

48/8
Book

76 G



22400046459

Med
K19726





Full
1.2-95
See Paris Hosp No. 66
41 Laure

LA MORT
ET
LA MORT SUBITE

DU MÊME AUTEUR

- Traité de médecine et de thérapeutique**, publié sous la direction de P. BROUARDEL, doyen de la Faculté de médecine de Paris, médecin de la Charité, membre de l'Institut; A. GILBERT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Tenon, et J. GRONDE, médecin des hôpitaux de Paris. 1895-1896. 10 volumes in-8 de 750 pages avec figures. Prix de chaque volume..... 12 fr.
- Le secret médical**. Honoraires, mariage, assurances sur la vie, déclaration de naissance, expertise, témoignage, etc., 2^e édition augmentée. 1893, 1 vol. in-16 de 280 pages (*Bibliothèque scientifique contemporaine*)..... 3 fr. 50
- La fièvre typhoïde**, par P. BROUARDEL et L. THOINOT, médecins des hôpitaux de Paris, 1895, 1 vol. in-8^o de 350 pages avec figures. 9 fr.
- Le laboratoire de toxicologie**, méthodes d'expertises toxicologiques, travaux du laboratoire, par P. BROUARDEL et J. OGIER. 1891, 1 vol. gr. in-8, de 224 pages avec 30 figures..... 8 fr
- Déclaration des causes de décès, moyen de la rendre compatible avec le secret professionnel, déclaration obligatoire des maladies épidémiques. 1889, in-8, 23 pages..... 1 fr. 25
- Organisation du service des autopsies à la Morgue. 1879, in-8, 32 pages..... 1 fr.
- Des causes d'erreur dans les expertises d'attentats à la pudeur. 1884, in-8, 60 pages..... 1 fr. 50
- Etude médico-légale sur la mort du baron de Reinach. 1893, in-8, 38 pages 1 fr. 50
- Relation médicale de l'affaire Pastré-Baussier. 1889, in-8, 96 p. 2 fr. 50
- Affaire Pranzini. Triple assassinat. Relation médico-légale. 1887, in-8, 44 pages..... 1 fr. 50
- Affaire Gouffé. 1891, in-8, 28 pages..... 1 fr.
- Etude sur la submersion. 1880, in-8, 18 pages..... 1 fr.
- De la consommation de l'alcool dans Paris. 1888, in-8, 24 pages 1 fr.
- Du diabète traumatique, au point de vue des expertises médico-légales. 1888, in-8..... 1 fr. 25
- De la responsabilité des patrons dans certains cas de maladies épidémiques. 1893, in-8, 44 pages..... 1 fr. 50
- Intoxication par le chlorate de potasse, par P. BROUARDEL et LHOTE. 1881, in-8..... 1 fr. 50
- Affaire Valrof, double tentative de meurtre, somnambulisme allégué, par P. BROUARDEL, MOTET et GARNIER. 1893, in-8, 32 pages.... 1 fr.

COURS DE MÉDECINE LÉGALE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LA MORT

ET

LA MORT SUBITE

PAR

P. BROUARDEL

PROFESSEUR DE MÉDECINE LÉGALE

ET DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PRÉSIDENT DU COMITÉ CONSULTATIF D'HYGIÈNE

MEMBRE DE L'INSTITUT (Académie des Sciences) ET DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, 19

—
1893



10507 840

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welMOMec
Call No.	
	W



PRÉFACE

Le danger des inhumations prématurées et l'imprévu de la mort subite ont de tout temps préoccupé l'opinion publique.

J'ai pensé qu'il y avait lieu d'exposer aux élèves de la Faculté de médecine l'état actuel de ces questions, en utilisant les travaux des différents auteurs et les documents qu'ont fourni à mes collaborateurs MM. Descoust, Vibert, Socquet et à moi, les nombreuses autopsies médico-légales, que, depuis vingt ans, nous avons faites à la Morgue.

J'ai essayé de montrer que les incertitudes qui surgissent parfois au moment de la mort et dans les premières heures qui la suivent, peuvent être écartées par le médecin ; que son intervention est souvent nécessaire pour constater la réalité d'un décès ; que seule elle peut faire disparaître toute préoccupation au sujet des inhumations prématurées.

D'autre part, les causes de la mort subite sont mal connues. Elles sont fort nombreuses, elles soulèvent souvent l'hypothèse d'un crime ou d'un suicide, et donnent naissance à des enquêtes médico-légales. Le

médecin ne peut les ignorer, l'expert doit savoir les rechercher et éviter de trop faciles erreurs. La mort subite est un des chapitres les plus complexes de la médecine légale.

Le médecin connaît bien la pathogénie de la mort *imprévue* qui survient au cours des maladies qui obligent à prendre le lit ou à entrer à l'hôpital. Ce sont des accidents *prévus* ou redoutés, ils ne peuvent le surprendre; mais le médecin connaît beaucoup moins les causes de la mort qui saisit à l'improviste, sans avertissement préalable, un homme jouissant en apparence d'une santé parfaite.

J'ai montré que, malgré un état extérieur excellent, la mort subite est la terminaison de maladies fort diverses, qui évoluent clandestinement, ignorées du malade et de son entourage; telles sont certaines affections des reins, l'artério-sclérose, le diabète, etc.

Pour ne pas donner à ce volume un développement exagéré, j'ai dû me borner à résumer en quelques mots les lésions qui sont étudiées dans les traités de pathologie et d'anatomie pathologique; j'ai au contraire insisté sur les circonstances qui provoquent l'intervention de la justice.

J'ai reproduit à la fin du volume un certain nombre de rapports médico-légaux et d'observations médicales.

Les rapports sont pour la plupart notre œuvre personnelle. Ils reflètent l'état de la science, au moment où ils ont été rédigés; écrits quelques années plus tard, ils auraient dû être complétés sur divers points. Ce sont des exemples et non des modèles que je propose à mes

élèves ; il serait imprudent de les considérer comme aboutissant à des conclusions définitives sur les questions médico-légales qui les ont provoqués. Ce sont, pour employer le langage du Palais, des décisions d'espèces et non de principe. Avant de faire la synthèse d'une maladie, tous les médecins ont recueilli et analysé bien des observations. On ne saurait employer une autre méthode pour résoudre les problèmes médico-légaux. Cette réserve se trouverait d'ailleurs justifiée par la lecture des observations que je reproduis soit dans leur texte intégral, soit en les résumant.

Pour quelques-unes des observations médicales, l'interprétation donnée par les auteurs est très contestable, je les ai publiées sans les discuter ; j'ai pensé en effet qu'il serait utile pour le lecteur de constater les changements survenus dans les théories médicales et les progrès accomplis dans ces dernières années. Les renvois insérés dans le texte permettent facilement de comprendre quelle pathogénie serait maintenant acceptée.

Ces leçons étaient destinées aux élèves de la Faculté, M. le docteur Reuss a pensé qu'il serait utile, même à des docteurs, de les consulter. Il les a recueillies avec un très grand soin, il a colligé les observations, il s'est chargé de la partie matérielle de l'œuvre. Si le lecteur trouve quelque profit à parcourir ces pages, il le devra à mon excellent confrère, M. le docteur Reuss.

P. BROUARDEL.

Paris, le 15 novembre 1894.



LA MORT

ET LA MORT SUBITE

PREMIÈRE PARTIE

LES SIGNES DE LA MORT

I. — LE MOMENT DE LA MORT. LA MORT APPARENTE

Messieurs,

Pour le médecin légiste, l'étude des causes de la mort, des phénomènes qui la précèdent et l'examen du cadavre ont une haute importance : dans plus de la moitié des expertises médico-légales que vous serez appelés à pratiquer, qu'il s'agisse d'un suicide, d'un assassinat, d'une mort subite ou d'une question de survie, c'est par l'étude du cadavre que vous devrez commencer.

Toutes choses ne cessent pas au moment de la mort. Les phénomènes vitaux sont remplacés par les phénomènes cadavériques ; il faut que vous connaissiez ces derniers, car des médecins inexpérimentés ont trop souvent mis sur le compte d'une intoxication des lésions produites après la mort par les processus normaux de la décomposition.

Pour que vous puissiez vous prononcer en connaissance de cause, je vais rechercher avec vous s'il est possible de déterminer le moment exact de la mort ; j'étudierai ensuite la mort apparente (ce qui m'amènera à vous parler des inhumations prématurées), les signes réels de la mort et les questions

de législation qui concernent la constatation des décès ; je terminerai ce cours par la recherche des causes de la mort subite.

Détermination du moment de la mort. — A quel moment cesse la vie ? C'est là une question qui paraît bien simple à résoudre. Il n'est pas un d'entre nous, messieurs, qui n'ait assisté, au moins une fois, à ce drame ultime de toute existence humaine, qui n'ait vu un agonisant rendre le *dernier soupir*.

L'arrêt de la respiration, ou pour me servir de cette expression usuelle, le dernier soupir est en effet considéré, dans le public, comme le signe de la disparition de la vie. C'est une grave erreur, messieurs, car nombre de gens, qui ne respiraient plus, ont été rappelés à la vie grâce à des soins intelligents ! On ne saurait donc faire coïncider le moment de la mort avec la cessation des mouvements respiratoires.

On a cru trouver dans l'arrêt des battements du cœur un criterium plus exact. Le *Cor ultimum moriens* était, depuis Galien, devenu la règle. Les physiologistes l'ont acceptée. Dans les laboratoires, l'arrêt du cœur est considéré comme l'arrêt de la vie : dès que le cœur de l'animal soumis à une expérience a cessé de battre, les physiologistes admettent que l'animal est mort.

Pouvons-nous accepter ce criterium en médecine légale ? Je ne le pense pas. Dans certaines affaires médico-légales la valeur de ce signe peut être contestée ; le juge peut vous demander d'indiquer le moment précis où la mort est survenue, et cela pour plusieurs raisons. Voulez-vous des exemples :

Un homme est assassiné ; on a vu plusieurs individus lui porter des coups ; ces individus sont arrêtés ; le juge peut demander et demandera à l'expert de déterminer laquelle, parmi les blessures de la victime, a déterminé la mort. Ai-je besoin de vous dire l'importance de cette détermination au point de vue de la responsabilité individuelle des agresseurs ?

Dans un accident de chemin de fer, toute une famille est anéantie et disparaît en quelques secondes ; supposez que

la tête du mari ait été séparée du tronc, que le corps de la femme ne porte pas trace de lésion apparente. Lequel des deux époux est mort le premier ? Cette question de survie qu'on ne manquera pas de vous poser, est au point de vue de l'héritage, d'une importance extrême.

Lorsqu'il s'agit d'un assassinat, on ne commet généralement qu'un médecin légiste. Dans les questions de survie et d'héritage il y en a au moins trois ; il y a souvent une contre-expertise ; quelquefois les conclusions des seconds experts sont en contradiction avec celles des premiers. Le tribunal d'appel ordonne parfois une troisième expertise. Ce fait seul suffirait pour vous montrer avec quelles difficultés vous aurez à lutter.

Nous ne pouvons, en médecine légale, admettre que l'arrêt du cœur soit le signe certain du moment de la mort.

Rappelez-vous le crime de la rue Montaigne, cette affaire Pranzini, qui a pris rang parmi les causes célèbres de notre temps (1). Pranzini tua Marie Regnault, sa bonne et une petite fille qui était peut-être la fille de Marie Regnault, peut-être la fille de la bonne, mais qui avait, dans tous les cas, été adoptée par celle-ci. Marie Regnault avait le cou tranché et les carotides ouvertes, mais la colonne vertébrale était intacte ; elle était tombée au pied de son lit, elle avait encore la main sur le cordon de la sonnette ; elle avait été sans doute frappée dans son lit. La bonne avait entendu le coup de sonnette de sa maîtresse, elle avait eu le temps de mettre un jupon, puis elle avait été frappée à son tour ; elle tombait le cou tranché, la colonne vertébrale était ouverte en arrière et les cordons postérieurs de la moelle étaient sectionnés. Pranzini tua enfin la petite fille dans son lit, sans doute parce qu'elle criait. Celle-ci était littéralement décapitée, la colonne vertébrale était séparée en deux et la tête ne tenait plus au tronc que par un lambeau de peau de la région antérieure du cou.

(1) Voy. Brouardel, *Affaire Pranzini. Triple assassinat, relation médico-légale* (*Ann. d'Hyg.* 1887, t. XVIII, p. 305).

Le juge d'instruction me commit pour procéder à l'autopsie des cadavres et déterminer les circonstances du crime. La question de survie fut nécessairement posée ; elle était d'autant plus intéressante à élucider que sa solution permettait de définir les droits d'héritage et de succession. Évidemment, c'est Marie Regnault qui a été frappée la première, puis ce fut le tour de la bonne et de l'enfant ; mais laquelle des trois victimes est morte la dernière ? Quel criterium fallait-il invoquer pour déterminer le moment précis de la mort de chacune d'elles : Marie Regnault, qui avait les carotides ouvertes, était morte d'hémorrhagie, la bonne avait une lésion de la moelle, la petite fille était décapitée.

Quelque temps auparavant MM. les D^{rs} Regnard et Paul Loye avaient assisté à une exécution capitale à Troyes, ils s'étaient installés dans le fourgon même qui emportait le corps du supplicié. Une heure après l'exécution le cœur battait encore ; cet homme cependant n'existait plus, il avait perdu sa personnalité, et son cœur battait ! Eh bien, pour nous, pour tous, une personne décapitée est morte, alors même que son muscle cardiaque continuerait à fonctionner !

Mes expériences avec Paul Loye (1) m'avaient montré qu'en décapitant un chien, les battements du cœur persistaient encore 15, 20, 25 minutes après la décollation ; mais elles avaient démontré aussi qu'il en était absolument de même quand il succombait à une hémorrhagie.

Aussi, lorsque dans l'affaire Pranzini, cette question de survie me fut posée, me suis-je adressé à nos plus éminents physiologistes : Brown-Séquard, Vulpian, MM. Franck et Marey ; messieurs, ils se déclarèrent tous incapables de résoudre ce problème : c'est d'ailleurs ce que je pensais moi-même et j'ai dit dans mes conclusions que je ne pouvais déterminer laquelle des trois victimes avait succombé la dernière.

Permettez-moi, à ce propos, de vous donner un conseil :

(1) P. Brouardel et P. Loye, *Recherches expérimentales sur la mort par submersion brusque*. (*Archives de physiologie*, 1889.)

lorsque vous n'avez pas la démonstration scientifique, dites toujours, dans vos conclusions, que vous ne savez pas. Non seulement vous serez dans le vrai, mais il vaut mieux dire à l'instruction : *je ne sais pas !* que d'être obligé de dire à l'audience : *je ne savais pas !* Dans ces affaires le juge applique simplement les articles du code civil, qui lui permettent de trancher la difficulté. C'est là, direz-vous, une affaire de convention ; je le veux bien, mais c'est une convention légale et l'arrêt du cœur, comme signe de la mort, est aussi une convention mais d'ordre physiologique et contestable.

Je tiens à vous citer un autre exemple. M. R. et sa femme font une partie de canot. Le canot chavire ; les assistants ont vu M. R. remonter plusieurs fois, en se débattant, à la surface de l'eau ; personne n'a revu Madame R. Les époux avaient, dans leurs testaments laissé leur fortune au dernier survivant. Les experts de Dijon (l'accident eut lieu dans la Côte-d'Or) admirèrent dans leurs conclusions que M. R. était mort le dernier parce qu'il était revenu plusieurs fois sur l'eau. Les experts de Marseille au contraire, une des familles habitait cette ville, déclarèrent dans leurs conclusions qu'un individu qui revient sur l'eau se noie plus sûrement et plus rapidement qu'un autre individu qu'une syncope maintiendrait au fond de l'eau ; pour eux, Madame R. a dû survivre à son mari. Une troisième expertise fut ordonnée, dans laquelle je fus commis ; je déclarai que je ne pouvais répondre à la question qui m'était posée, par ce que je ne savais absolument pas lequel des deux époux avait survécu à l'autre ; ce fut cet avis qui prévalut et les deux familles se partagèrent la fortune des défunts ; elles se fussent épargné bien des frais si elles avaient commencé par où elles ont fini.

Actuellement donc, messieurs, nous n'avons pas de criterium absolu du moment précis de la mort, alors même que nous croirions trouver dans les circonstances concomitantes des preuves probables. Ces preuves ne cessent pas d'être *probables*.

Enfin l'impressionnabilité est très variable suivant l'âge, le

sexe, la surprise, le passage soudain du sommeil à la veille. A la suite de fortes émotions certaines personnes ont des syncopes, d'autres au contraire des exaltations ; entre ces deux extrêmes il y a des cas, des circonstances multiples où la variabilité de l'émotion change forcément.

De plus, on sait en médecine légale, pas depuis très longtemps pourtant, que des coups, même peu violents, portés sur certaines parties du corps peuvent déterminer une mort instantanée.

Je vous citerai à ce propos un exemple bien typique. Un prêtre, dont la conduite laissait à désirer, est obligé de renvoyer sa maîtresse du presbytère.

« La journée avait été assez triste, dit l'abbé Delacollonge, tout était préparé pour son départ ; j'avais le cœur navré d'amertume et je lui dis « nous serions plus heureux si nous étions morts ! — Oui, répondit-elle, si nous mourrions ensemble. » Je lui dis alors, en plaisantant, car je ne puis trouver d'autres expressions pour exprimer ce moment : veux-tu que j'essaye si je te ferai bien mal ? — Essaye, reprit-elle. — Nous étions debout. Je la pris par le cou, c'était de ma part un jeu innocent, elle-même s'y prêtait, le sourire sur les lèvres. Tout à coup elle fit un signe de douleur, agita les mains, mais sans pousser un seul cri, je cessai alors la pression et elle tomba. Je la relevai et elle était morte. »

Les médecins légistes n'acceptèrent ni ne rejetèrent complètement cette hypothèse. Ils parlèrent d'asphyxie, de syncope, etc.

Pendant l'audience (1), un ancien officier M. Bouré fit la déposition suivante : « Nous étions à Tarbes en garnison. Parmi nous se trouvaient les capitaines Lalande et Surugues. En plaisantant dans un moment d'amicale gaieté, le capitaine Lalande prit le capitaine Surugues par le cou. Oh ! vieux, lui dit-il, que je vous fasse passer le goût du pain ! C'était un jeu d'amis, le capitaine Surugues chancela cependant, et tomba sans connaissance. Bientôt grâce à nos soins il revint à la vie, etc. »

(1) Cour d'assises de la Côte-d'Or, 1^{er} mars 1836.

Les parties du corps humain dont la contusion peut provoquer la mort subite sont les régions laryngée et épigastrique, les organes génitaux, les narines; l'irritation même de ces régions suffit parfois à déterminer une catastrophe; sous le règne de Louis-Philippe, un médecin danois prétendait guérir ou du moins arrêter les accès d'asthme en cautérisant le pharynx avec l'ammoniaque. Il avait acquis un certain renom et la sœur du roi voulut se soumettre à son traitement; sur ces entrefaites, une dame d'honneur, asthmatique également, mourut subitement au moment où le médecin lui touchait le pharynx avec l'ammoniaque. Il ne fut plus dès lors question du médecin danois, ni de ses cures merveilleuses.

Il faut par conséquent que nous sachions, en médecine légale, que les violences ou une irritation peu intense en apparence de certaines régions du corps peuvent déterminer la mort subite, sans que l'on puisse d'ailleurs découvrir des traces apparentes de contusion telles que des ecchymoses. En effet, lorsqu'un coup a rompu des capillaires, si le cœur continue à battre, les ondées sanguines continueront à arriver, il y aura une extravasation; si au contraire le cœur cesse de fonctionner, il n'y a plus d'ondée, le sang pourra s'écouler un peu en nappe, mais il n'y a pas d'effusion, il n'y a pas d'ecchymose.

Comment expliquer ces morts subites? Autrefois on disait que l'individu était mort à la suite d'une syncope. M. Brown-Séquard, qui a très bien étudié toutes ces questions, dit : « cet individu est mort d'*inhibition*. » Qu'est-ce que l'inhibition, messieurs? C'est là un terme que vous entendez souvent répéter dans les discussions scientifiques; peut-être ne vous rendez-vous pas un compte exact de son sens et de sa valeur.

Vos études physiologiques vous ont appris que presque tous les actes accomplis dans la vie sont des actes nerveux réflexes. Une excitation périphérique, se propageant à travers tout le système, provoquera des actes réflexes qui eux-mêmes donneront naissance à des mouvements. L'éternue-

ment est le type du mouvement réflexe ; l'irritation d'un très petit point de la muqueuse nasale est transmise au centre réflexe correspondant ; celui-ci transmet à d'autres centres l'excitation qu'il vient de recevoir ; immédiatement un certain nombre d'organes fonctionnels réagissent et vous avez alors ces troubles inspiratoires et expiratoires, ces mouvements du visage, des épaules, des bras, de la poitrine, cet écoulement de larmes, ce flux de mucus nasal, tout cet ensemble de phénomènes en un mot qui constituent l'éternuement.

Eh bien, messieurs, supposez que sous l'influence d'une excitation physique ou morale violente, les mouvements réflexes, au lieu de se produire, s'arrêtent ; supposez que le centre excité paralyse l'action des autres centres qui, eux sont déjà en activité ; cette paralysie, c'est l'*inhibition*. Lorsqu'on excite le nerf pneumogastrique, le cœur s'arrête ; lorsqu'on excite la moelle cervico-dorsale, l'estomac ne fonctionne plus ; l'irritation du bulbe, celle du pneumo-gastrique *inhibe* le cœur ; l'excitation d'une certaine région de la moelle *inhibe* l'estomac.

Les centres réflexes peuvent par conséquent agir les uns sur les autres soit pour s'exciter, soit pour s'inhiber ; aussi pouvons-nous définir maintenant l'inhibition l'arrêt d'une fonction provoqué à distance par une excitation du système nerveux. Si cette excitation est suffisamment intense, les fonctions peuvent disparaître sans retour, et si ce sont des fonctions nécessaires à la vie, la mort en sera la conséquence.

M. Brown-Séquard assigne à la mort par inhibition trois caractères particuliers : la mort survient sans agonie, sans convulsions, dans le plus grand calme ; le sang veineux reste rouge très longtemps au lieu de devenir noir, enfin la température du cadavre baisse très rapidement.

Le médecin légiste, lorsqu'il est appelé à faire l'examen d'un cadavre, arrive trop tard pour constater tous ces phénomènes ; je ne veux donc point les discuter avec vous aujourd'hui ; je dirai seulement ceci, c'est que l'on doit toujours se demander si, malgré l'arrêt du cœur et de la res-

piration, l'individu en état de mort apparente ne pourrait pas revenir à la vie ; si la suspension en un mot est passagère ou définitive ; et je pense que dans un grand nombre de cas il est possible de sauver cet individu, de le faire revenir à la vie, justement parce que, à la suite de l'inhibition, le sang conserve ses propriétés vivifiantes pendant un temps assez long.

Mort apparente. — D'autres difficultés concourent encore à justifier notre réserve.

Quand un individu meurt, il n'y a pas interruption dans les échanges chimiques de son corps. C'est bien cette continuité des échanges qui fait la différence entre les corps inorganiques et les végétaux et les animaux. Il y a chez ceux-ci un échange continu des matières usées et des matières assimilables ; les corps inorganiques sont à l'état de repos chimique.

Ces phénomènes continuent après la mort, avec énergie, et même, dans certaines maladies infectieuses comme la variole ou la rage, avec une énergie telle que la température du corps augmente de 1° à 2° et 2° et demi, alors que les mouvements du cœur et de la respiration sont arrêtés. Ce sont des échanges chimiques, très actifs, mais ils obéissent à d'autres lois que celles qui les régissaient pendant la vie.

Ce n'est pas tout : il y a l'*indépendance des fonctions et des tissus*. Vous savez que chez les animaux inférieurs, l'indépendance des fonctions est portée à l'extrême ; vous avez vu que chez l'homme, même décapité, le cœur peut continuer à battre. Claude Bernard et Longet sont d'accord pour dire que le foie d'un animal mort, placé sur une table, possède encore sa fonction glycogénique pendant quelques heures ; M. Bouchard, moi-même, nous avons refait les mêmes expériences pour la formation de l'urée et nous sommes arrivés au même résultat. Ai-je besoin de vous rappeler que l'excitabilité musculaire subsiste pendant un certain temps dans un membre amputé ?

L'unité de l'être vivant n'est donc qu'apparente et nous sommes autorisés à dire qu'un individu ne meurt pas tout entier, à la même minute.

Un autre point important c'est la possibilité de la *suspension des fonctions organiques pendant la vie*. Chez les animaux hibernants, les fonctions de la respiration et de la circulation sont réduites à leur minimum pendant le sommeil hibernant. Soumettez-les dans cet état à un refroidissement de 5° à 10° ; les phénomènes vitaux, déjà bien imperceptibles, sont absolument arrêtés et de telle façon que, si vous coupez une patte de cet animal, vous avez un écoulement de sang en nappe, mais non pas une ondée; excitez le cœur du bout de votre scalpel, vous ne provoquerez pas un battement, et il vous sera de même impossible de réveiller la contractilité musculaire.

Prenez ensuite ces mêmes animaux; réchauffez-les progressivement, en une heure, à une température de $+ 10^{\circ}$; ils reprennent leurs fonctions vitales, ils étaient donc dans un état de mort apparente. N'y a-t-il pas là matière à réflexion, nous verrons jusqu'à quel point ces phénomènes sont applicables aux êtres humains?

Le capitaine Ross, dans son expédition au Pôle-Nord, avait emporté une boîte renfermant des chenilles: il les exposa sur le pont du navire à une température de $- 42^{\circ}$, et les congéla; ces chenilles, qui, dans cet état, ressemblaient à de petits morceaux de bois sec, se cassaient en plusieurs morceaux avec la plus grande facilité; le capitaine Ross fit réchauffer ces chenilles dont la plupart se ranimèrent; il renouvela son expérience trois fois et après la troisième congélation les dernières survivantes ont encore donné naissance à des papillons, dont il a décrit la forme; ils étaient imparfaits; il avait fait des monstres.

Il est donc possible, chez certains animaux, de suspendre la vie et de la rendre; les animaux qui jouissent de cette faculté ont été appelés des animaux ressuscitants; certains végétaux possèdent des propriétés semblables: tels les grains de blé trouvés dans les cercueils des momies égyptiennes et qui, semés après des milliers d'années, ont germé et fructifié.

Avons-nous, messieurs, dans notre pathologie quelque chose qui nous rapproche, nous, êtres humains, de ces

bêtes hibernantes ? Oui, il existe certains états hystériques, je ne dis pas tous, qui présentent des phénomènes semblables. Il y a beaucoup de simulatrices parmi les hystériques ; mais il n'en est pas moins vrai que chez certaines de ces malades la nutrition et l'excrétion sont réduites au strict minimum. Elles se nourrissent de deux ou trois figues par jour, rendent de 10 à 12 grammes d'urine et presque pas de matières fécales. Les observations d'Empereur ont établi en même temps que ces hystériques n'excrétaient par jour que la cinquième partie de l'acide carbonique qu'elles devraient rendre normalement. On peut conclure de ces faits qu'il existe une variété de femmes chez lesquelles les échanges nutritifs sont au minimum, elles ont une vie *presque* latente.

Si cet état est poussé plus loin, ces femmes peuvent rester pendant un temps que nous ne saurions déterminer en léthargie, en catalepsie, en état de mort apparente, leur vie est *tout à fait* latente.

Nous pouvons sans être hystériques réduire ou arrêter les phénomènes de la circulation. Donders et M. Chauveau y ont réussi. M. Chauveau, dont vous connaissez la stature, arrivait, en se préparant et en faisant une grande inspiration qui introduisait 10 à 12 litres d'air dans sa poitrine, à arrêter les battements de son cœur pendant une minute entière. Ce n'est pas seulement à l'auscultation qu'il était possible de constater ce phénomène : le sphygmographe, appliqué sur l'artère radiale, donnait pendant cet espace de temps, une ligne absolument droite. Quelques personnes peuvent donc arrêter leur circulation pendant un instant.

Un Anglais, le colonel Townsend, prétendait qu'il pouvait arrêter les mouvements de son cœur pendant une demi-heure. « Cheyne rapporte que ce colonel, malade depuis longtemps, prit un jour la fantaisie d'envoyer chercher MM. Cheyne et Baynard qui le traitaient et M. Schrine son apothicaire pour les prier d'être témoins d'une expérience singulière qu'il voulait répéter en leur présence ; c'était de se faire mourir et revivre. Le malade se coucha sur le dos ; le Dr Cheyne

tenait son pouls, le Dr Baynard avait la main sur son cœur, M. Schrine présentait un miroir à sa bouche. Un moment après, on ne sentit plus ni pulsation dans l'artère ni mouvement au cœur, et l'haleine ne ternissait plus la glace. Ce phénomène ayant duré au delà d'une demi-heure, les spectateurs étaient sur le point de se retirer, persuadés que le malade avait poussé trop loin son expérience, lorsqu'ils aperçurent un mouvement, puis ils sentirent le pouls et les battements du cœur revenir par degrés et la respiration se rétablir; enfin le malade commença à parler et laissa les spectateurs également étonnés de sa mort et de sa résurrection. Quand ils furent partis, le colonel fit venir un notaire, ajouta un codicille à son testament, et expira paisiblement huit heures après l'expérience » (1).

Certaines prédispositions spéciales, certaines circonstances particulières doivent également entrer en ligne de compte : des coups portés sur la région épigastrique donnent lieu à une inhibition; cela est vrai surtout quand les animaux sont en travail de digestion. Les expériences sur les chiens sont concluantes sous ce rapport. Un physiologiste polonais a fait de très curieuses observations sur des grenouilles à l'aide de l'enregistreur de Marey. Il se servait d'un petit marteau pesant de 3 à 4 grammes avec lequel il frappait sur l'estomac de la grenouille; quand l'animal avait mangé, le pouls se ralentissait et l'appareil enregistrait à peine 2 ou 3 pulsations par minute : quand la bête était à jeun, les battements du cœur n'éprouvaient aucun changement.

Enfin je ne dois pas vous laisser ignorer certaines aptitudes particulières que je qualifie de *malheureuses*; telles ces femmes qui meurent subitement après l'introduction de l'hystéromètre.

Lorsque nous aurons étudié les phénomènes de la mort, quand je vous parlerai de la putréfaction, vous verrez que la

(1) Tourdes, art. MORT (*Dict. encyc'op. des sc. méd.*, 2^e série, t. IX, p. 636).

décomposition d'un corps ne ressemble en rien à celle d'un autre corps. Quand un individu meurt d'un accident et que le cadavre reste entier, la putréfaction se fait rapidement et l'infiltration gazeuse peut vite gagner tout le corps ; lorsqu'au contraire on sépare les membres de cet individu, ils peuvent se conserver assez longtemps à l'état frais. Les bouchers connaissent bien cette particularité, et dépècent leurs animaux dès qu'ils les ont abattus.

Vous devez la connaître aussi, car elle a son importance en médecine légale. Lors du crime de Lebiez et de Barré, les premiers experts, se trouvant en présence des membres séparés de la victime, affirmaient que le crime avait été commis tout récemment, puisque les fragments du cadavre qui leur avaient été présentés étaient frais. J'ai déclaré, au contraire, que l'état de conservation de ces débris n'était pas une preuve suffisante, et qu'ils pouvaient très bien appartenir à une femme tuée huit jours auparavant. J'avais raison, car lorsque le reste du cadavre arriva du Mans, les membres s'adaptèrent parfaitement au tronc, qui était, lui, en décomposition.

Vous voyez donc, messieurs, qu'il y a parfois un moment où il est excessivement malaisé de dire si tel ou tel individu est ou n'est pas mort.

Vous vous heurterez à des difficultés insurmontables quand vous aurez à préciser le temps écoulé entre le moment où le coup mortel a été reçu et celui où la vie a cessé : la suspension des mouvements du cœur en particulier, n'est pas une preuve suffisante ; cependant dans les maladies aiguës le moment où s'arrête le cœur est évidemment, à quelques minutes près, le moment de la mort. Mais il n'est pas démontré scientifiquement, qu'un individu dont le cœur ne bat plus ne puisse être rappelé à la vie ; il est certain d'un autre côté qu'il existe certains états que l'on peut qualifier d'*état de mort apparente*. On pourrait, à la rigueur, établir, d'une façon conventionnelle, le signe qui marquerait la séparation de la vie d'avec la mort ; mais je crains fort que, quelle que

soit l'élasticité de cette convention, quel que soit le caractère proposé pour marquer le moment de la mort, ce caractère et cette convention ne demeurent toujours inutilisables dans les cas douteux et nous sommes obligés d'avouer que nous n'avons pas un signe ou un ensemble de signes suffisant pour préciser dans tous les cas avec une certitude scientifique le moment de la mort.

II. — L'INCERTITUDE DES SIGNES DE LA MORT ET LES INHUMATIONS PRÉMATURÉES

Messieurs,

Tous ces faits pèsent lourdement sur la question des *inhumations prématurées*. En parlant de celles-ci, je laisserai volontairement de côté tout ce qui touche à la légende. A l'origine de toutes les religions on trouve des récits de miracles, de résurrections : ce sont là des actes de foi qu'il ne m'appartient pas de discuter ici. Je ne m'arrêterai pas d'avantage aux histoires des fakirs de l'Inde ; vous savez que ces fakirs, tourneurs ou hurleurs, arrivent à se mettre dans un état nerveux tel qu'ils supportent un certain nombre d'épreuves sans avoir l'air d'être en vie ; une d'elles, et non la moindre, est de se laisser enterrer pendant quinze jours ou trois semaines ; au bout de ce temps le fakir, déterré, revient à la vie. Je ne saurais rien affirmer, ni rien nier, n'ayant pas vu (1) ; je ne m'en occuperai pas plus long-

(1) La mort apparente des fakirs a donné lieu à un intéressant rapport que le Dr Kuhn a présenté à la Société Anthropologique de Munich. De son rapport nous détachons les passages suivants :

Fakir est un mot arabe et signifie *mendiant*. Ce terme a été appliqué plus tard aux mendiants et aux prestidigitateurs indiens.

Quoiqu'on soit porté à croire que les fakirs pratiquent la mort apparente sur une large échelle, le rapporteur n'en estime pas moins et en connaissance des faits, que des cas authentiques sont relativement rares.

Il lui a été donné, pendant ses nombreux voyages, d'en observer deux cas dont l'authenticité ne saurait être mise en doute.

Il s'agissait de deux fakirs, dont l'un avait séjourné vivant dans la terre six semaines et l'autre dix jours. Pour le rapporteur, l'état où se trouve le fakir et qu'il provoque artificiellement est en tous points identique à celui connu sous le nom de *catalepsie*.

L'état cataleptique peut durer des heures, comme des jours et des mois.

La catalepsie peut constituer une des phases de l'hypnotisme.

Chez les fakirs, nous avons presque toujours affaire à cette dernière forme de catalepsie quand il s'agit d'expliquer le phénomène connu sous le nom de *mort apparente*.

temps. Nous avons, du reste, bien d'autres éléments d'appréciation.

Incertitude des signes de la mort. — L'incertitude des signes de la mort préoccupe depuis longtemps le monde entier. Parrot (1) a exposé avec beaucoup de détails l'histoire de la question.

Le premier philosophe dont l'opinion, à ce sujet, nous soit parvenue, est Démocrite ; il prétendait qu'il n'existait pas un signe certain de la cessation de la vie. Paul Zacchias, d'autres encore abondèrent dans son sens. Mais ce n'est qu'en 1742 que le grand public commença à s'intéresser à ces discussions. Winslow venait en effet de déclarer qu'il avait été mis deux fois en bière, et il avait consigné dans un mémoire, resté célèbre, les angoisses qu'il avait éprouvées à ce moment. Bruhier, un médecin de Poitiers, qui se fit le commentateur de Winslow, a plaidé l'incerti-

Pour arriver à cet état les fakirs, qui sont évidemment des hystériques avérés, usent de tous les moyens d'entraînement : mortification du corps par un régime alimentaire spécial, emploi à l'intérieur de différents végétaux d'eux seuls connus, position spéciale du corps pendant de longues heures, etc. (Toutes les règles prescrites par la religion pour pouvoir entrer en communication avec la divinité se trouvent dans le livre indien *Hathayoga pradipikâ Srâtmâramas*, traduit par le Dr H. Walter.)

Quand le fakir l'a suffisamment pratiqué, il se met par terre, prend une des poses prescrites par le livre sacré et tombe à l'état d'hypnose à force de regarder fixement le bout de son nez.

Les fakirs paraissent encore se servir du haschisch pour diminuer la force respiratoire, et cet hypnotique associé à d'autres végétaux et employé d'une façon toute particulière, supplée au manque d'air et de nourriture.

Au début de l'hypnose le fakir devient halluciné.

Il entend des sons, il voit des anges, sa figure exprime un sentiment de béatitude. Mais petit à petit la conscience disparaît et le corps acquiert une rigidité spéciale à mesure que « l'esprit va rejoindre l'Âme du monde ».

Le Dr Schrenk-Notring a répondu au rapporteur en ajoutant que dans le tableau décrit par le Dr Kuhn il s'agirait tout simplement d'autohypnose chez des personnes hystériques suffisamment entraînées. Il conclut dans le même sens que le Dr Kuhn, en estimant que les narcotiques ne sont pas pour peu de chose pour engendrer chez les fakirs l'état d'hypnose.

En étudiant les états hypnotiques, ajoute le Dr Notring, nous trouvons fréquemment des faits et des observations qui nous donnent l'explication des miracles indiens (*Zeitschrift für Hypnotismus*. Berlin, 1894 et *Ann. de Psych. et d'Hypn.*, mai 1894.)

(1) J. Parrot. *De la Mort apparente*, thèse d'agrégation soutenue à la Faculté de Médecine de Paris le 5 mars 1860. Paris, 1860.

tude des signes de la mort. Il s'appuyait sur une série considérable de faits. Son livre fit grand émoi ; mais Bruhier avait recueilli toutes les histoires, tous les racontars qu'il avait pu ramasser, aussi arrivait-il à des statistiques fantastiques ; il comptait, par exemple, 52 personnes enterrées prématurément ; 4 personnes ouvertes, à fin d'autopsie, par des médecins trop pressés ; 102 personnes revenues à la vie après une mort apparente plus ou moins prolongée.

Disons de suite que l'on se trouve toujours en présence d'un même fait. Il s'agit, dans l'immense majorité des cas, de personnes mortes sans avoir été vues pendant la maladie par un médecin et enterrées sans qu'un médecin ait pu constater le décès.

Vous savez que dans les cimetières on enlève tous les cinq ans les corps d'une rangée, afin de faire de la place pour de nouvelles inhumations. Les cadavres ainsi déterrés sont réunis dans une seule tranchée. C'est dans une circonstance pareille que Tourette, qui fut professeur de médecine légale à cette Faculté, trouva, au Charnier des Innocents, des cadavres qui occupaient, dans leur cercueil, des positions différentes de celles où on avait dû les placer : l'idée d'inhumations prématurées lui vint naturellement à l'esprit.

Ce qui manque à ces faits, c'est l'histoire du malade, c'est l'observation de sa maladie : quelques maladies que nous connaissons fort bien, le choléra entre autres, sont suivies après la mort de contorsions, de convulsions qui peuvent se produire avec une certaine intensité : le déplacement des membres dû à ces contractions ne saurait prouver qu'une personne a survécu à son inhumation.

Pour ce qui est des histoires d'autopsies pratiquées par des anatomistes trop pressés sur des vivants en état de mort apparente, je les crois fausses ou inventées à plaisir. Je vous en citerai deux :

L'une a pour héros l'illustre Vésale ; se trouvant à la cour de Philippe II, il aurait voulu pratiquer l'autopsie d'un gentilhomme, qui se réveilla sous son scalpel. L'affaire s'ébrui-

tant, le grand inquisiteur aurait fait arrêter et jeter en prison Vésale ; celui-ci aurait été condamné finalement à aller faire amende honorable à Jérusalem.

Reprise il y a quelques années seulement par un biographe de Vésale, cette histoire a été reconnue fausse. Vésale n'a jamais été jeté dans les cachots de l'Inquisition et il a demandé lui-même à Philippe II l'autorisation d'aller en Terre Sainte.

Le second fait est celui de l'abbé Prévost, tombé mort dans les bois de Clamart ; un médecin, trop pressé, lui ayant ouvert le ventre afin d'y découvrir les causes de cette mort inopinée, l'abbé Prévost se serait réveillé. Il aurait d'ailleurs guéri et aurait encore vécu de longues années. Cet abbé Prévost a été précepteur dans la famille Firmin-Didot ; M. Tourdes (1), aujourd'hui doyen honoraire de la Faculté de Nancy, était très lié avec cette famille ; il en a longuement interrogé les membres ; aucun ne s'est rappelé que l'abbé Prévost eût jamais raconté cet épisode de sa vie, assez original pourtant pour qu'on ait dû en garder le souvenir.

Ce qui, en général, a donné naissance à ces légendes, c'est que les individus qui en sont les héros, ont été enterrés sans qu'un médecin ait vérifié si réellement ils avaient cessé de vivre : s'il y a eu erreur, c'est une erreur populaire, — et non médicale.

Sous l'influence de cette campagne de Winslow et de Bruhier, campagne qui eut un grand retentissement, même en dehors de la France, on créa, en Allemagne, des *Obitoires* ; qu'est-ce qu'un obitoire ? Un individu meurt, on le porte dans un lieu réservé appelé obitoire, on l'entoure de fleurs, et on lui met dans la main un cordon de sonnette ; de plus, un gardien vient de temps en temps inspecter les cadavres. Messieurs, depuis que les obitoires ont été créés, et celui de Weimar remonte à 1792, ni à Munich, ni à Weimar (ce sont les obitoires que j'ai visités), ni ailleurs sans doute, personne n'a jamais

(1) Tourdes, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.

agité la sonnette. On peut répondre, et on a répondu, que les morts transportés dans ces obitoires, ont toujours été vus par des médecins, et que la garantie qui leur est ainsi conférée, est une garantie de luxe; nous ne nions pas la valeur de cette objection, mais nous sommes autorisés à conclure que les cas de mort apparente doivent être très rares.

L'obitoire, en Allemagne, est un lieu où l'on transporte les cadavres pour s'assurer que la mort est réelle. Les obitoires, en France, remplissent un autre but. Il en existe deux à Paris (1). Ils ont été créés pour que l'on puisse y porter les individus qui, n'ayant qu'une chambre pour eux et leur famille, meurent dans cette pièce où cette famille sera obligée d'accomplir ensuite, à côté du cadavre, tous les actes physiologiques au grand détriment de la morale et de la santé. Je me rappelle, à ce sujet, le fait suivant. Un homme meurt de la variole; sa famille et ses amis veillent le corps; ils boivent et mangent à côté de lui, et quand je vins pour voir cet homme, de la mort duquel je n'avais pas été prévenu, il y avait des bouteilles partout et jusque sur le ventre du défunt. Ne croyez pas que ce soit là un fait isolé : il est au contraire très fréquent et il est une cause de démoralisation. C'est la principale raison qui nous a poussé à demander la création d'obitoires; ils sont nécessaires en effet, pour assurer le respect de la mort et l'observation des préceptes de l'hygiène.

Orfila, Fodéré, Michel Levy ont cru à la possibilité d'inhumations prématurées, et il est certain qu'on ne saurait la nier d'une façon absolue.

A côté des partisans de l'incertitude des signes de la mort nous avons les auteurs qui affirment que les signes de la mort sont certains. En tête, je citerai Celse qui critique l'opi-

(1) Décret du 27 avril 1889, sur les conditions applicables aux divers modes de sépulture (Cf. L. 15 nov. 1887, 17 juillet 1889, art. 29).

ART. 5. — Il peut être établi des chambres funéraires destinées à recevoir avant la sépulture les corps de personnes dont le décès n'a pas été causé par une maladie contagieuse, les chambres funéraires sont créées sur la demande du conseil municipal, etc.

nion de Démocrite et qui écrit : « *Si l'identité apparente de certains signes peut en imposer à un médecin inhabile, l'homme exercé et éclairé ne s'y méprend pas, et le fait d'Asclépiade qui reconnut à la rencontre d'un convoi, que la personne que l'on allait inhumer était en vie, en est la preuve; les fautes de l'artiste ne sont point celles de l'art* ». Je citerai aussi Lancisi, et surtout Louis qui, dans un volumineux mémoire conclue en ces termes : « *L'opinion de l'incertitude des signes de la mort est trop injurieuse pour être vraie* » ; malgré tout le respect que j'ai pour la mémoire de Louis, je trouve sa conclusion aussi bizarre, aussi peu scientifique que celle de Celse ; il vaut mieux avouer son ignorance que de la masquer derrière un aphorisme de ce genre. Louis ajoute : « Je ne connais qu'un exemple douteux ». C'est celui d'une femme qui accouchée chez elle, est portée à l'Hôtel-Dieu ; il n'y avait pas de place à l'Hôtel-Dieu et on dirigea la malade sur la Salpêtrière où elle dut se rendre à pied. En route elle se trouva mal trois fois, et les endroits où elle a eu des syncopes ont été soigneusement notés ; elle atteint la Salpêtrière, et meurt ou se trouve mal une quatrième fois, en y arrivant. On la porte à la salle des morts. L'interne de Louis, qui pénètre dans le caveau quelque temps après pour y faire des études de médecine opératoire, trouve cette femme, à moitié dégagée de sa serpillière, et se débattant sur la dalle où elle avait été placée. Il appelle, Louis lui-même accourt et constate que la malheureuse a un pied en dehors du lit et un bras hors de la serpillière : elle est tiède encore, mais cette fois elle est bien morte.

Y a-t-il des exemples dans lesquels des médecins eux-mêmes n'auraient pas reconnu un état de mort apparente ? et ces exemples, s'il en existe, nous autorisent-ils à demander une réforme de la législation sur les inhumations ou pouvons-nous nous contenter de celle qui régit actuellement la matière ?

Voici un premier fait. Le Dr Rigaudot, médecin des environs de Douai, d'une honorabilité parfaite, est appelé auprès d'une femme en couches ; quand il arrive, on lui dit que

la femme est morte depuis deux heures. Pensant qu'il était peut-être possible de sauver l'enfant, le Dr Rigaudot perce la poche des eaux et met au monde un enfant qu'il a grand peine à rappeler à la vie. Ces manœuvres durent plus d'une heure ; il demande à voir la mère dont personne ne s'occupait plus et qu'on avait déjà ensevelie, il constate que son corps est encore chaud, et il s'en va. Quelques heures plus tard, dans la soirée, cette femme revint à la vie ; mais, à la suite de cet accident elle demeura sourde, presque aveugle et à peu près idiote. Ce médecin, aux rapports duquel on peut ajouter foi, a donc été en présence de deux faits de mort apparente, celle de la mère et celle de l'enfant.

En 1866, le Sénat a été saisi, comme il l'est actuellement, d'une pétition à propos des inhumations prématurées. Le cardinal Donnet, dans un discours qui fit grande impression, assura qu'il avait lui-même retiré deux jeunes filles de la bière ; bien plus, il raconta l'histoire suivante qui provoqua une vive émotion : « en 1826, un jeune prêtre, au milieu d'une cathédrale pleine d'auditeurs, s'affaisse subitement dans la chaire d'où il faisait entendre sa parole. Un médecin déclare la mort constante et fait dresser le permis d'inhumer pour le lendemain. L'évêque de la cathédrale où l'événement était arrivé récitait déjà le *De Profundis* au pied du lit funèbre et on avait pris les dimensions du cercueil, la nuit approchait et on comprend les angoisses du jeune prêtre dont l'oreille saisissait le bruit de tous les préparatifs. Enfin, il entend la voix d'un de ses amis d'enfance, et cette voix provoquant chez lui un effort surhumain, amène un résultat merveilleux. Le lendemain il pouvait reparaitre dans sa chaire. Il est aujourd'hui au milieu de vous (*sensation*), vous priant de demander aux dépositaires du pouvoir, non seulement de veiller à ce que les prescriptions légales soient observées, mais encore d'en formuler de nouvelles pour prévenir des malheurs trop fréquents et d'une nature irréparable (1) ».

(1) *Moniteur* du 1^{er} mars 1866, p. 233.

Avait-on pris une syncope, une inhibition causée par une émotion violente, telle que le fait de prêcher dans une cathédrale, pour une mort apparente ? Je ne sais, mais l'histoire doit être tenue pour vraie.

D'autres faits doivent être également enregistrés.

Le Dr Roger, de Plougonven (environs de Morlaix) raconte le fait suivant : En 1866, au moment où le choléra sévissait dans le département du Morbihan, une jeune femme de vingt-six ans est prise subitement de maux de tête, de troubles divers, et son état devient grave rapidement. Les personnes qui l'entourent croient à une attaque de choléra, et au bout de quelques heures la jeune femme meurt. On l'ensevelit et on procède à son enterrement seize heures après le décès ; on entend du bruit dans le cercueil, on s'inquiète, on appelle le Dr Roger qui fait ouvrir le cercueil et constate des restes de vie ; il fait transporter la malheureuse dans l'église, parce qu'il était impossible, vu les distances, de la ramener chez elle, il lui prodigue ses soins, mais elle meurt dans la nuit, et elle est définitivement enterrée le lendemain.

« Cette observation, dit M. Tourdes, nous paraissait être un exemple constaté, de l'inhumation d'une personne vivante. Pour acquérir à cet égard, une conviction complète, nous nous sommes mis en rapport avec M. Roger, le témoin du fait : il nous a répondu à la date du 30 juillet 1874, « Oui, j'ai
« assisté à l'exhumation d'une femme inhumée en état de
« mort apparente. Je n'ai pas entendu distinctement les bat-
« tements du cœur, j'ai perçu très bien le bourdonnement
« dans la région précordiale ; j'ai la *certitude* que la femme
« vivait encore quand je l'ai examinée ; ce n'est pas une pro-
« babilité. Voilà la copie textuelle des notes prises le soir
« même : « Plouigneau, 1^{er} octobre 1867, minuit. J'ai
« exhumé à 8 heures du soir, Philomèle Jonetre, âgée de
« vingt-quatre ans, inhumée à 5 heures du soir dans une
« fosse de 1^m,75. Plusieurs personnes l'ont entendue frapper
« contre les planches de sa bière ; ces bruits me paraissaient

« avoir laissé des traces, je ne les ai pas perçus moi-même.
« Pas d'odeur, aucune trace de déjection, marque d'une res-
« piration abondante. Bourdonnement manifeste à la région
« précordiale. Pas de rigidité cadavérique : existence de con-
« tractions musculaires au bras, à la mâchoire inférieure,
« chaleur et couleur normale de la peau, pas de voile glai-
« reux sur la cornée transparente, transparence du tissu
« de la main avec la chandelle que je tenais. Ammoniaque
« sous le nez, compressions alternatives de la poitrine. — Elle
« n'est pas morte, c'est une bougie dont la flamme s'éteint,
« mais dont la mèche brille encore. — Pas de bruits certains
« du côté du cœur, les paupières ont eu des mouvements en
« ma présence. Je maintins l'exhumation jusqu'au jour sui-
« vant. » C'est sur ces notes que l'observation a été rédigée :
c'est un cas authentique d'inhumation pendant la vie.
Sans doute, si un médecin était arrivé au début de la mala-
die, si la vérification du prétendu décès avait été faite, si
l'ensevelissement n'avait pas eu lieu une heure après la mort
supposée, et l'inhumation contrairement à la loi au bout de
seize heures, l'erreur n'aurait pas été commise, mais les
mêmes circonstances peuvent se reproduire, pendant une
épidémie, dans les campagnes où la vérification des décès ne
se fait pas, et il est utile d'avoir établi par un fait nouveau
que le danger d'être enterré vif n'est pas chimérique. »

Sans être aussi affirmatif que M. Tourdes, il n'est pas possi-
ble de nier que le fait ne soit possible.

Le cas du général Ornano est bien connu. Pendant la
retraite de Russie, le général Ornano, chargeant l'ennemi, à
la tête d'un escadron, est effleuré à la tête par un boulet : il
tombe de cheval ; son officier d'ordonnance, le capitaine
Tacher lui porte secours, constate qu'il ne donne plus signe
de vie et le fait enfouir sous un tas de neige, n'ayant
pas le temps de lui donner une sépulture plus convenable.
Puis l'officier d'ordonnance vient annoncer à Napoléon la
mort du général Ornano. Deux heures après, le général
Ornano revient se mettre à la disposition de l'empereur : il a

encore vécu longtemps, puisqu'il a tenu lui-même un des cordons du poêle lors des funérailles de son ancien officier d'ordonnance Tacher, devenu général à son tour.

Dans le fait suivant, il ne s'agissait probablement que de syncopes ou de commotions prolongées.

En 1848, au moment où le roi Louis-Philippe quittait les Tuileries pour prendre le chemin de l'exil, les corps de trois gardes nationaux gisaient aux portes du jardin, près de la place de la Concorde; voulant épargner au roi une émotion nouvelle, des personnes de bonne volonté enfouirent ces cadavres sous un tas de sable. Quand on les en retira, quelques heures après, l'un de ces hommes vivait encore.

Ce sont des faits très probables mais peut-être ne sont-ils pas à l'abri de toute contestation : il y en a deux, messieurs, qui ne permettent aucun doute; ils sont contrôlés par des médecins. Le premier est rapporté dans la thèse de Parrot dont je vous parlais tout à l'heure; le voici tout entier; il s'agit d'un individu qui a été pendu à Boston, en 1858, et qui a été observé par les docteurs Clark, Ellis et Schaw :

« Le supplicié pesait 130 livres, il était très vigoureux et âgé de vingt-huit ans. La pendaison eut lieu à 10 heures du matin. On rapporte qu'il n'y eut pas de lutte ni de convulsions.

« Nous ferons remarquer qu'en admettant que les observateurs émus n'aient pas pu étudier avec toute l'attention nécessaire ce qui s'est passé, on est forcé d'admettre au moins, que la mort a eu lieu sans *notables* convulsions, car s'il y en avait eu; l'émotion n'aurait pu empêcher de les voir. Leur absence est une particularité intéressante qui montre que la mort n'a pas été causée par une asphyxie rapide, circonstance qui s'accompagne toujours de violentes convulsions.

« Chez le pendu examiné à Boston, on a trouvé les poumons et le cerveau à l'état normal. Comment la mort a-t-elle donc eu lieu? Sans aucun doute elle a eu pour cause première une syncope subite due à l'émotion ou à l'excitation de l'encéphale produite par la chute du corps (de 7 à 8 pieds

de haut), au moment de la pendaison..... le corps étant encore suspendu, on entendit distinctement les bruits du cœur qui battait 100 fois par minute, sept minutes après la suspension. Deux minutes plus tard il y avait 98 battements et trois minutes après 60 seulement et très faibles. Après deux autres minutes, les bruits avaient disparu.

« A dix heures vingt-cinq minutes, on fit cesser la suspension : il n'y avait plus ni bruit ni impulsion du cœur ; la face était pourpre, bien qu'un petit espace près de l'oreille eût probablement permis le passage du sang. La langue et les yeux ne proéminaient pas ; les pupilles étaient dilatées ; la corde avait été attachée juste au-dessus du cartilage thyroïde. A dix heures quarante minutes la corde fut relâchée, ainsi que les liens fixant les bras au corps. Ceci fait, le corps et la face devinrent graduellement pâles. La colonne vertébrale n'avait pas été lésée. Il n'y avait pas eu d'émission de sperme, particularité en harmonie avec l'absence d'asphyxie et l'absence de lésions de la moelle.

« A onze heures trente minutes un mouvement de pulsation régulier se montra dans la veine sous-clavière droite. En appliquant l'oreille à la poitrine on s'assura que cela dépendait bien du cœur et l'on entendit 80 fois par minute un battement seul, régulier et distinct, accompagné d'une impulsion légère. On ouvrit alors le thorax et on mit à nu le cœur, ce qui n'excita aucunement ses mouvements pulsatoires. L'oreillette droite se contractait et se dilatait avec énergie et régularité. A midi le nombre des pulsations était de 40 par minute ; à une heure quarante-cinq minutes il y en avait 5 par minute. Les mouvements spontanés cessèrent à deux heures quarante-cinq minutes et l'irritabilité ne disparut qu'à trois heures dix-huit minutes, plus de cinq heures après la pendaison. Bien que le D^r Clark ne le dise pas, il est infiniment probable que le choc entendu par l'auscultation avant l'ouverture du thorax provenait des mouvements de l'oreillette droite et non des ventricules. »

Voilà le premier fait : je vous signale en passant l'étrange

désinvolture avec laquelle les médecins de Boston ont pratiqué leurs expériences sur un homme vivant. Mais il n'y a pas à le nier, cet homme a été pendu, sa mort a été constatée par des médecins et pourtant cet homme a donné des signes indiscutables de persistance de la vie.

Le second fait ressemble au premier ; il s'est passé à Pesth, il est rapporté par Hofmann (1) ; il s'agit encore d'un criminel condamné à la pendaison ; il portait, autour du cou, des ganglions qui neutralisaient en partie, probablement, la constriction du nœud coulant qui l'enserrait. Quoiqu'il en soit, cet individu resta pendu pendant vingt minutes, un médecin constata la mort, et le corps du supplicié fut transporté, au galop dans un fourgon, à la salle d'autopsie ; la distance du lieu de supplice à cette salle est assez longue ; quand le fourgon arriva, les médecins qui attendaient un cadavre furent fort surpris de voir se dresser devant eux un individu qui les regardait avec des yeux effarés : le pendu était revenu à la vie ; on télégraphia au ministère de la justice pour savoir ce qu'il fallait faire et le ministère répondit de surseoir et d'attendre. Il ne fallut pas attendre trop longtemps, car trois à quatre heures après, le pendu mourait d'une congestion pulmonaire, due évidemment aux suites de sa pendaison.

Dans ces deux cas l'erreur a été un fait médical ; il est impossible de douter qu'une erreur ait été commise, précisément parce qu'elle est accompagnée d'observations médicales.

Il y a encore toute une série de morts plus ou moins apparentes dont il faut que je vous dise quelques mots. Messieurs, l'enfant qui vient au monde dans un état de mort apparente n'est pas toujours un mort-né ; vous le savez, beaucoup de ces mort-nés peuvent être rappelés à la vie. A l'époque où la cessation des battements du cœur était considérée comme un signe certain de la mort, Depaul, qui a consigné ces faits dans de minutieuses observations, De-

(1) Hofmann, *Nouveaux éléments de médecine légale* avec introduction et commentaires par Brouardel. Paris, 1880.

paul, dis-je, est arrivé au moyen de l'insufflation pulmonaire à rappeler à la vie des nouveau-nés une heure et demie, deux heures, trois heures après que leur cœur avait cessé de battre.

Il faut donc vous rappeler qu'au moment de la naissance la mort apparente est assez fréquente, et qu'avec des soins prolongés, grâce à l'insufflation, grâce aux tractions rythmées de la langue qui ont donné entre les mains de M. Laborde de beaux succès, vous pouvez ramener à la vie des nouveau-nés en état de mort apparente.

Pour bien juger, messieurs, cette question si difficile de la mort apparente, il convient d'éliminer toutes les causes d'erreur. La principale d'entre elles tient à la persistance des contractions du tissu musculaire, même après la mort, comme dans le choléra. On dirait, en ce cas, que les mouvements se continuent après la mort. On peut en effet constater sur les cadavres des contractions rythmées de l'abdomen, des muscles de la cuisse (au point d'arriver à la flexion du membre) etc. Ce sont ces phénomènes qui ont parfois fait croire à des cas de mort apparente.

Messieurs, quand vous vous trouverez seul à côté d'un mort, la nuit, observez-le; vous constaterez une singulière persistance des mouvements musculaires : vous verrez ces mouvements se produire dans les peauciers de la face, dans les muscles des mains. Écartez le pouce de l'index, au bout de quelques heures le pouce aura rejoint le doigt indicateur; ne concluez pas de ces faits à la persistance de la vie. J'en dirai autant des contractions du diaphragme; elles peuvent être énergiques, et alors il y a expulsion des gaz et souvent des liquides (les garde-malades disent alors que le corps se vide), ou brusques et elles provoquent dans ce cas un hoquet et quelquefois un cri.

L'expulsion du sperme a été considérée comme une preuve de la persistance de la vie. Quand la rigidité cadavérique s'établit, elle semble commencer par les vésicules séminales; le sperme, grâce à cette contracture spéciale, est projeté dans l'urèthre et suivant la position qu'occupe la verge, il peut

s'écouler en dehors. Cet écoulement n'est donc pas un témoignage de la survie.

On raconte également l'histoire de femmes ayant accouché sur les dalles de la morgue ! Il résulte, messieurs, des observations de Depaul et des miennes que chez des femmes ayant déjà accouché, qui sont enceintes de six à sept mois, le développement gazeux intestinal peut amener l'expulsion du fœtus parce que la matrice se retourne : c'est un fait mécanique dû à la putréfaction.

Quelquefois les apparences extérieures de la vie sont conservées dans la mort. Lors de l'incendie de l'Opéra-Comique on trouva, près de la buvette du théâtre, vingt-neuf cadavres qui ne présentaient ni brûlures, ni violences ; les toilettes, les dentelles les plus fines étaient intactes ; ces personnes avaient succombé à l'asphyxie par l'oxyde de carbone. Quand on eut débarrassé leurs figures de l'enduit noirâtre et fumeux qui les recouvrait, on trouva parmi elles trois jeunes filles. Pour deux d'entre elles les familles ne voulaient pas croire à leur mort ; elles avaient en effet la figure rosée, les lèvres avaient leur couleur vermeille, parce que l'oxyde de carbone avait conservé au sang sa rutilance ; même quand la putréfaction commença son œuvre, au bout de quelques jours, ces jeunes filles avaient encore leurs couleurs rosées, parce qu'elle faisait refluer ce sang rouge vers la tête et la face.

Prédispositions à la mort apparente. — Pouvons-nous catégoriser, cataloguer les cas de mort apparente ?

Dans l'immense majorité des cas, on sait dans l'entourage d'un moribond, que la mort est prochaine. Vous avez vu que le péril d'une mort apparente existe surtout pour les nouveau-nés ; on a dit qu'il était possible pour les vieillards ; il est possible pour toute une série d'individus, placés dans des conditions particulières.

En première ligne les hystériques à alimentation restreinte, les hystériques qui tombent en léthargie peuvent rester en état de mort apparente assez longtemps. Je ne crois pas

que d'une façon générale un médecin s'y tromperait, car l'auscultation du cœur lui révélerait toujours la vérité; mais les gens du peuple peuvent s'y tromper. Permettez-moi d'ouvrir ici une parenthèse : en France, sauf dans les villes où il existe un service municipal de constatation confié à des médecins, c'est l'officier de l'état civil qui est chargé de constater les décès. Il ne s'acquitte pas de cette mission la plupart du temps, et s'il l'accomplit, il ne saurait le faire utilement, puisqu'il n'est pas médecin, il y a donc dans ces conditions et surtout à la campagne, des chances d'erreur.

Je vous rappelle ensuite la syncope ou l'inhibition. Il y a à ce sujet toute une littérature qui compte plus de 1000 volumes ou mémoires et dont les nombreuses histoires m'embarrassent un peu. On y parle de soldats frappés sur le champ de bataille, mourant d'hémorrhagie, et ramenés à la vie après deux, trois, quatre et même douze jours ! Je ne sais pas combien de temps la vie se prolonge après une hémorrhagie; je sais qu'elle peut durer pendant une heure parce que je l'ai vu; ai-je le droit de nier qu'une durée plus prolongée soit impossible ? Rappelez-vous seulement que le fait de mort par hémorrhagie, par syncope, par inhibition peut devenir une cause d'erreur.

On a cité aussi des cas d'individus enfouis pendant deux ou trois jours et qui seraient revenus à la vie ; le fait peut parfois s'expliquer ; la couche de sable ou de terre jetée sur les corps a pu être perméable et laisser passer une quantité d'air respirable suffisante pour entretenir la vie.

Quant à la submersion, nous savons que tous les jours, grâce à des soins énergiques et bien entendus, on peut rappeler des noyés à la vie. Mais lorsqu'il s'agit de préciser le temps que ces noyés ont passé sous l'eau, nous ne saurions être trop circonspects : c'est une question d'appréciation : on prétend que des noyés ont pu être ramenés à la vie après avoir été submergés pendant deux, trois, cinq heures ; les gens qui observent le drame, qui assistent aux recherches, n'ont aucune notion du temps ; ils vous diront qu'ils sont là depuis une

heure... il n'y a pas un quart d'heure qu'ils sont arrivés.

Eu égard à la congélation, messieurs, il existe des faits que je ne puis nier ; on raconte l'histoire d'un grenadier de la garnison de Strasbourg, trouvé gelé dans la rivière de l'Ill ; on le porte à l'hôpital, on le réchauffe, et il survit. Toujours à Strasbourg, un infirmier trouvé également congelé, est rappelé à la vie et continue, pendant de longues années, son service.

Pour la fulguration, les choses ont été bien observées. Sur 77 observations rapportées par Sestier (1), il y en a 6 ou 7 où la mort apparente a duré de cinq à six heures. Boudin cite le cas d'un matelot frappé par la foudre qui revint à la vie après une heure et demie de mort apparente. Je crois que l'on peut attribuer ces faits à une inhibition, à une excitation poussée à son maximum et que l'on ne saurait en nier la possibilité.

Enfin, messieurs, j'arrive à la commotion cérébrale, et je vais tout de suite vous citer deux cas typiques. Au siège de Constantine, le général Trézel qui commandait le corps d'armée est frappé d'une balle à la nuque ; il tombe ; les troupes continuent à donner assaut à la ville, celle-ci finit par tomber entre les mains des Français ; on recherche alors le corps du général, et on le porte à l'ambulance. Sur le brancard, pendant le transport, le général revient à la vie et remercie chaleureusement ses porteurs, mais il ne se rappelle pas qu'il a été frappé. Combien de temps a duré chez lui la mort apparente ? je ne sais, mais je puis affirmer qu'elle a duré le temps nécessaire pour s'emparer de la ville, ce qui a dû prendre au moins quelques heures.

Le deuxième fait m'est personnel, et arriva pendant que j'étais interne à la Pitié. A ce moment, la salle de garde et la direction ne vivaient pas en très bons termes. On apporte un jour un petit fumiste de 13 ans, qui était tombé du sixième étage sur le pavé de la rue. L'accident était arrivé quai

(1) Sestier, *De la foudre*. Paris, 1866.

de la Tournelle, on avait porté l'enfant chez un pharmacien qui avait déclaré qu'il était mort, et on l'avait amené à l'hôpital. Le directeur refusait de le recevoir, parce qu'il était mort. Est-ce par intuition, est-ce pour faire pièce au directeur, je déclarai que l'enfant était vivant, quoique, à l'auscultation, le cœur ne donnât plus aucun bruit ; je le fis mettre dans un bain sinapisé et j'eus la joie de le voir revivre ; il n'avait aucune blessure, aucune lésion — seulement il ne se souvenait de rien. Messieurs, entre le moment où cet enfant est tombé et celui où il est entré dans la salle de l'hôpital, je présume qu'il s'est écoulé au moins une heure et demie. Songez qu'on l'a porté chez un pharmacien, qu'il a été examiné, qu'on est allé chercher un brancard, qu'on a parlementé à la porte de l'hôpital. Cet enfant a eu une commotion cérébrale, d'où il est sorti brusquement sans trouble extérieur. On l'aurait peut-être enterré vivant : peut-être serait-il revenu à la vie auparavant ? je l'espère, mais je n'ose vous dire que j'en sois sûr.

Certains auteurs ont signalé, comme pouvant occasionner un état comparable à celui de la mort apparente, l'intoxication par les vapeurs de charbon. Le Dr Harmand (de Nancy) rapporte qu'il a été appelé auprès d'un cocher, qui ne donnait plus signe de vie et qu'un confrère, précédemment appelé, avait déclaré avoir succombé à une congestion cérébrale. Frappé par l'odeur particulière qui régnait dans la chambre, le Dr Harmand fait ouvrir les fenêtres, donne des soins énergiques au malade qui revint à la vie et qui a survécu ; il attribue à une intoxication par les vapeurs de charbon l'accident arrivé à ce cocher.

Messieurs, quand on succombe à la suite d'une *intoxication par des vapeurs de charbon*, on est tué par l'oxyde de carbone et non pas par l'acide carbonique. Quand on est placé dans une atmosphère chargée d'acide carbonique on ne meurt pas par intoxication, on meurt parce que cette atmosphère est devenue irrespirable.

Je puis vous citer à cet égard de curieuses expériences. Une commission dont je faisais partie, avec MM. Schutzenberger, du Mesnil et d'autres, fut chargée de se rendre compte de la toxicité des émanations et des gaz développés dans la terre des cimetières (1). Nous fîmes faire des fosses profondes de quatre à cinq mètres; dans quelques-unes de ces fosses nous fîmes enfouir des cadavres; les autres restèrent vides: c'étaient les fosses-témoins; nous voulions doser la quantité de l'acide carbonique et des autres gaz qui pouvaient se dégager de ces fosses. Dans le sol de Paris, absolument saturé de matières animales et surtout végétales en décomposition, nous avons recueilli autant d'acide carbonique dans les fosses vides que dans les fosses occupées par des cadavres: une fosse de cinq pieds de profondeur était remplie d'acide carbonique en 5 heures; des bougies titrées introduites dans ces fosses n'y brûlaient pas plus de 10 à 15 minutes au fond; à la partie supérieure des fosses elles brûlaient 2, 3, 4 et 5 heures. C'est à ce dégagement violent d'acide carbonique qu'il faut attribuer les asphyxies auxquelles succombent fréquemment les puisatiers qui creusent des puits à Paris ou dans ses environs.

Nous avons également placé des cages d'oiseaux et des cages de cochons d'Inde dans les fosses. Les oiseaux des cages descendues au fond moururent; ceux des cages plus superficiellement placées étaient, quand on les retira, en état de mort apparente; mis sur le dos dans la main, ils se retournaient tout à coup et s'envolaient.

Il y a donc là un état anesthésique qui se dissipe tout d'un coup, sans laisser de traces, et qui peut être comparé à celui que provoque le protoxyde d'azote. Le Dr Harmand a pu se trouver en présence d'un cas de ce genre; les phénomènes qu'il décrit peuvent se produire lorsqu'un indi-

(1) Voy. Brouardel, *Projet de création d'un nouveau cimetière à Boulogne-sur-Seine* (*Ann. d'hyg.*, 1886). — Brouardel et Du Mesnil, *Conditions d'inhumation dans les cimetières, réforme du décret de prairial sur les sépultures* (*Ann. d'hyg.*, 1892, p. 27).

vidu a été plongé dans une atmosphère saturée non d'oxyde de carbone mais d'acide carbonique.

L'ivresse peut, elle aussi, créer un état de mort apparente. M. Bourneville cite l'observation d'une vieille femme trouvée dans la rue, ne respirant plus et ne donnant plus signe de vie; cette femme est portée à l'hôpital; la température rectale était de 25°; des soins énergiques l'ont rappelée à la vie; M. Laborde raconte l'histoire d'un individu ramassé, sans vie, aux portes de Bicêtre; il est porté à l'hôpital, sa température rectale était de 24°; au bout d'un certain temps, il revint à la vie et il a survécu. Dans les deux cas, il s'agissait d'ivresse.

L'anesthésie et surtout l'anesthésie par le chloroforme ou l'éther peut mettre les individus qui s'y soumettent, en état de mort apparente. Cet état cède à des soins rapidement et convenablement administrés. Mais c'est là une question qui intéresse plutôt la chirurgie; je n'y insisterai pas et je dirai seulement que, dans les cas de mort par anesthésie chloroformique, c'est le réflexe palpébral qui survit le dernier (Budin).

Dans quelques années, messieurs, l'on pourra faire une classification plus scientifique et bien plus complète que celle que je viens d'esquisser devant vous; car je ne fais qu'une revue rapide, qu'une nomenclature un peu sèche en ce moment. Mais ce que nous savons depuis quelques années sur les principes toxiques qui se forment dans le corps humain, appelez-les *toxines*, *ptomaïnes* ou *leucomaïnes*, nous permet de diviser ces principes en deux groupes suivant leurs propriétés physiologiques: nous pouvons dès aujourd'hui les distinguer en convulsivants, analogues en leur action à celle de la strychnine, et en anesthésiques, rappelant celle du chloroforme. Les expériences que j'ai instituées, en 1878, avec Boutmy ont démontré que des ptomaïnes prises chez des noyés et injectées à des grenouilles ont déterminé des phénomènes dans ces deux sens (1).

(1) Brouardel et Boutmy, *Développement des alcaloïdes cadavériques, ptomaïnes* (Ann. d'hyg., 1880). — *Des ptomaïnes, réactif propre à les*

Il n'est pas possible de nier que chez des individus à nutrition ralentie, comme les hystériques, ou à nutrition profondément altérée, comme les alcooliques, il ne puisse se produire des substances toxiques donnant chez ces individus des résultats analogues. Mais, dans l'état actuel de la science, il n'est pas possible non plus de l'affirmer.

On a beaucoup insisté aussi sur ce point que, dans certaines maladies aiguës telles que le choléra, la peste, la fièvre typhoïde, il peut y avoir des syncopes plus ou moins prolongées, faciles à confondre avec des morts apparentes ; la thèse de M. Dieulafoy a été faite sur ce sujet. Il me paraît à moi qu'il n'y a pas lieu de craindre une confusion entre ces syncopes de la fièvre typhoïde ou du choléra et la mort apparente. Dans ces cas, le myocarde est altéré : le cœur s'est arrêté parce que le muscle cardiaque est malade et a fléchi : il me semble difficile d'admettre que l'on se trouve en présence d'un état permettant de croire à une mort apparente.

Quant aux syncopes dont on peut revenir, et dont on revient, elles ne sont pas assez longues en général pour que leur durée puisse les faire confondre avec la mort apparente.

Inhumations prématurées. — Il y a donc des morts apparentes, c'est-à-dire, des états pouvant simuler la mort réelle. Il est impossible de dire combien de temps ces états peuvent se prolonger, et nous pouvons affirmer qu'il est possible, dans un certain nombre de cas, de faire revenir à la vie des personnes que l'on croyait mortes définitivement. Une fois cet aveu fait, j'ajoute que dans l'immense majorité des cas nous mourons après une agonie, par suffocation, par hypersecrétion bronchique, après une scène plus ou moins longue et douloureuse. Dans ces cas, la mort ne soulève aucun doute.

A côté de cette question de la mort apparente qui a passionné les esprits depuis Winslow, il en est une autre qui se greffe sur elle et qui a toujours vivement préoccupé l'opi-

distinguer des alcaloïdes végétaux (Ann. d'hyg., 1880). — Conditions du développement des alcaloïdes (Ann. d'hyg., 1881).

nion publique. Des pétitions ont été déposées sur le bureau des Chambres, des rapports ont été élaborés à deux reprises différentes, moi-même je suis chargé en ce moment d'en faire un troisième. Cette question, la voici : L'individu, enterré en état de mort apparente, peut-il revivre dans son tombeau ? Sauf le cas du Dr Roger, que je vous ai rapporté plus haut, les faits cités ne sont pas très probants. Ce sont les journaux qui les racontent ; jamais un médecin n'a été présent ; lorsque je lis un fait divers de ce genre dans un journal, je fais ainsi que Bouchut, M. Tourdes, M. Armaingaud l'ont fait, une enquête ; j'écris au maire, au médecin des épidémies, je leur demande si les faits sont réels. On me répond ou bien que cette histoire est inconnue dans le pays, ou bien que la personne désignée n'est pas morte et n'a pas été mise en bière.

Cependant je ne pourrais affirmer qu'un individu en état de mort apparente n'ait pu être inhumé. S'il revenait à lui, combien de temps pourrait-il vivre dans son cercueil ? Dans une bière ordinaire, en verre, un chien survit de cinq à six heures ; mais un chien tient sensiblement moins de place qu'un homme ; celui-ci, une fois son cercueil refermé, n'a guère à sa disposition plus de cent litres d'air : il aurait donc la possibilité de respirer pendant 20 minutes. Je ne souhaiterai à personne de passer vingt minutes aussi cruelles.

Ce calcul est basé sur l'activité respiratoire moyenne, chez les personnes dont la nutrition est ralentie comme les hystériques, dont nous avons parlé, la survie pourrait être beaucoup plus longue.

III. — LES SIGNES DE LA MORT.

Messieurs,

Étudions maintenant les signes de la mort, ceux qui nous permettront d'éviter les erreurs que je vous ai signalées ; comment peut-on les constater, et qui est chargé d'en faire la constatation ?

Je diviserai ces signes en deux catégories : ceux qui se manifestent immédiatement après le décès et ceux qui ne se montrent qu'au bout d'un certain nombre d'heures, tels que la rigidité cadavérique et la putréfaction.

Messieurs, pour affirmer avec certitude la mort dans les premiers moments, tous les auteurs qui se sont occupés de la question ont voulu mettre en lumière un signe pathognomonique ; il n'y a pas plus de signe pathognomonique pour déterminer le moment de la mort qu'il n'y en a pour établir le diagnostic de la fièvre typhoïde. De même que pour celle-ci c'est la réunion des symptômes observés (maux de tête épistaxis, fièvre, diarrhée, taches rosées, etc.) qui assure le diagnostic ; de même pour la mort, c'est un ensemble de signes, qui donneront au médecin la certitude absolue, seul il peut en apprécier la valeur.

Voyons quels sont les divers signes que l'on a invoqués tour à tour.

Dans les premières heures, nous n'avons que des signes négatifs, nous assistons à l'abolition des fonctions : l'*intelligence* est abolie après la mort, mais elle l'est aussi dans une syncope.

L'Insensibilité est générale, elle est complète ; mais certaines hystériques, certaines personnes atteintes d'anesthésie générale présentent le même phénomène ; il y a donc là une cause d'erreur, d'autant plus grande que Charcot a démontré

que l'on peut piquer avec des épingles ces anesthésiques sans qu'il sorte une goutte de sang, à moins qu'on ait atteint un tronc veineux.

Josat a inventé une pince à griffes, avec laquelle il proposa de pincer le mamelon des personnes de la mort desquelles on veut s'assurer; Josat obtint le grand prix de l'Académie, mais Briquet, répétant les mêmes épreuves sur des hystériques de son service, constata qu'elles ne réagissaient, sous la pince de Josat, pas plus que les morts.

On a fait des expériences analogues sur tous les sens :

L'ouïe : en installant auprès du lit de mort des pleureuses, des hurleuses, chargées de réveiller le défunt s'il n'était qu'en état de mort apparente; cet usage, qui remonte à la plus haute antiquité, existe encore dans quelques départements du Midi.

L'odorat : en faisant passer sous le nez du mort les parfums les plus mauvais et les plus forts (à ce sujet, permettez-moi de vous rappeler qu'une gouttelette d'éther, projetée assez haut dans les narines, réveille de syncopes assez profondes).

Les réactions de l'*œil* ont été très étudiées; tout récemment encore, un savant a entretenu l'Institut d'un signe certain de la mort : c'est la chute immédiate de la tension du globe de l'œil au moment de la mort; cette chute de la tension de l'œil est due à l'arrêt de la circulation, à la vacuité des vaisseaux; elle prouve que le cœur ne bat plus, mais non pas que la personne est morte. L'iris subit aussi des modifications; pendant l'agonie et au moment de la mort, la pupille se dilate, de façon à disparaître presque complètement, puis elle revient peu à peu sur elle-même et s'arrête à peu près à la moitié de sa dilatation normale, et, comme l'œil perd de plus en plus sa tension, l'iris se plisse. Bouchut, qui s'est beaucoup intéressé à ces questions (1), a fait remarquer que l'atropine et l'ésérine ont perdu toute leur action après la mort. Il ne faut pas attacher une grande valeur à ces signes;

(1) Bouchut, *Les signes de la mort et les moyens de prévenir les inhumations prématurées*, 3^e édition, Paris, 1883.

si la tension de l'œil persiste, ce n'est pas nécessairement qu'il y ait survie. C'est ainsi que chez les noyés, grâce à l'imbibition, à l'absorption de liquide, l'œil est souvent plus ferme, plus dur qu'à l'état normal.

On a emprunté aux marchandes de la halle un moyen de reconnaître la mort. Quand ces femmes achètent un poulet ou un poisson, elles regardent l'œil de l'animal; il porte en effet une tache scléroticale qui donne à l'œil une teinte parcheminée d'autant plus visible que la mort est plus ancienne; l'homme meurt l'œil entr'ouvert, c'est un assistant qui lui ferme les yeux. Si l'œil restait ouvert, vous verriez que la conjonctive et la sclérotique ont pris une teinte brune très caractéristique. M. Larcher, de Passy (1), a beaucoup insisté sur ce signe.

Permettez-moi de vous dire deux mots d'une campagne menée à un moment donné, et qui a fait quelque bruit en médecine légale. On a prétendu que chez les individus mourant brusquement, l'œil conservait l'impression des objets qu'il avait devant lui. On montra à la Société de médecine légale des photographies de la rétine d'un individu qu'on supposait mort assassiné; on disait que la photographie reproduisait les formes d'un homme et d'un chien qui s'élançaient, et à l'attaque desquels l'individu aurait succombé (2). Ces images, que l'on disait si nettes, étaient d'un vague extraordinaire, et, dans son rapport, M. Vernois ne fut rien moins qu'affirmatif. Kuehne, de Heidelberg, a repris l'expérience; j'ai vu un certain nombre de ses photographies, il en a obtenu de très nettes. Il place une grille devant un lapin; il sacrifie brusquement l'animal, enlève l'œil, retourne la rétine et la photographie; sur l'épreuve, on reconnaît les barres transversales et longitudinales de la grille; il a voulu reproduire une haie, une chaise; même placés en plein

(1) Larcher, *De la rigidité cadavérique et d'un nouveau signe de la mort (tache scléroticale)*. (*Ann. d'hyg.* 1869, tome XXXI, p. 468).

(2) Vernois, *Applications de la Photographie à la Médecine légale. Rapport sur une communication de M. le Dr Bourion*. (*Ann. d'hyg. et de Méd. lég.*, 1870, tome XXXIII, p. 239.)

soleil, ces objets n'ont donné que des images très vagues. Bien des obstacles s'opposent d'ailleurs à ce que ces résultats expérimentaux entrent jamais dans le domaine de la médecine légale, l'animal, en effet, doit être tué brusquement et sa rétine doit être photographiée immédiatement après la mort. Ces conditions sont difficilement réalisables en médecine légale, et nous ne pouvons admettre contrairement à ce qui s'observe chez les animaux que vingt-quatre ou quarante-huit heures après la mort, on retrouve sur la rétine d'un individu assassiné la reproduction de la dernière scène du drame auquel il a succombé.

Motilité. — L'*immobilité* de la mort qu'on a invoquée est un signe classique; on a voulu donner la même valeur à la chute de la mâchoire inférieure qui suit immédiatement le moment de la mort et dont on empêche la production en entourant la tête d'un bandeau jusqu'à ce que la rigidité cadavérique se soit établie. Ce signe n'est pas constant; on peut mourir la bouche fermée dans le tétanos, dans l'empoisonnement par la strychnine, dans l'hystérie.

Un jeune homme vient un jour demander à un pharmacien, dont, heureusement pour lui, on n'a jamais su le nom, de la strychnine pour tuer son chat. Le pharmacien délivre le poison demandé; mais en rentrant chez lui, le jeune homme change d'avis, il ne veut plus tuer son chat. Avant de serrer dans un tiroir le paquet de strychnine que le pharmacien lui a remis, il veut savoir quel goût cette poudre peut avoir; il mouille son doigt, le trempe dans la poudre et le lèche; il meurt au milieu de convulsions atroces, la mâchoire fermée, les biceps et les psoas globuleux et contractés.

Messieurs, quand on meurt, on tombe horizontalement; pas toujours cependant; les exceptions ont été presque toutes observées sur les champs de bataille; quand la moelle cervicale est atteinte un peu au-dessous du bulbe, l'individu frappé peut conserver sa situation, être en quelque sorte subitement changé en statue, si, au moment où il est frappé, il est en équilibre. Je puis vous citer, comme exemple, ce colonel

anglais chargeant à Inkermann à la tête de son régiment, le sabre à la main; la tête est emportée par un boulet; il continue néanmoins à charger, fixé sur son cheval qui le ramène au camp avec les restes de son régiment. Le fait fut immédiatement signalé, mais on conservait quelques doutes sur son authenticité, lorsqu'un des médecins militaires qui avaient assisté à la bataille de l'Alma apporta les photographies d'un Turc, tué au moment où il faisait sa prière et qu'on avait retrouvé, à genoux et les mains jointes, fixé dans la position dans laquelle il fut frappé.

Pendant la guerre de Sécession, un cavalier du Potomak est surpris au moment où il veut monter à cheval; il est atteint par une balle qui entame la moelle cervicale; il reste debout, immobile dans la position où il a été frappé, un pied dans l'étrier et la main sur la crinière de son cheval qui n'a pas bougé. Il fut photographié dans cette position.

Un soldat français a été retrouvé, pendant la guerre de 1870, assis sur le bord d'un ruisseau, buvant dans son bidon; ce soldat avait été décapité par un boulet, la mâchoire inférieure désarticulée pendait sur le cou.

Les blessures de la moelle cervicale peuvent donc entraîner une rigidité complète et immédiate du cadavre, et la stabilité de la position qu'occupait le blessé au moment de sa mort.

Le même fait s'est produit à Bazeilles, mais dans des conditions différentes. On a pu photographier un fantassin prussien, en train de tirer, le fusil appuyé sur une barre de fer; ce soldat avait une large blessure au ventre, la moelle n'avait pas été lésée. Il est mort sans doute par inhibition. C'est le seul exemple de ce genre que je connaisse.

Nous devons recueillir tous ces faits, car ils peuvent avoir leurs applications en médecine légale.

On trouve dans les auteurs anciens, qu'un individu meurt parfois en conservant sur son visage l'impression des sentiments qu'il a éprouvés au moment de sa mort. Fodéré a été plus loin. Il a voulu différencier le suicide et l'assassinat en se basant sur cette constatation. J'ai souvent voulu vérifier le

fait, messieurs; je n'ai jamais pu constater rien de semblable, ni à la Morgue, ni ailleurs. Il y a probablement dans ce cas des phénomènes psychiques, qui sont du fait du médecin et non pas du fait de la victime. Cela est surtout vrai quand il y a un transport de justice; grâce aux circonstances, au milieu, au bouleversement du mobilier, au sang répandu, à l'attitude de la victime, il se dégage une impression singulière qui influe sur l'esprit du médecin.

Je vous ai parlé de l'affaire Pranzini (1). Lorsque je me trouvais en présence des victimes, il me semblait que le visage de Marie Regnault reflétait une expression d'horreur indicible: elle avait simplement les yeux ouverts et leur fixité était impressionnante.

Il faut vous méfier, messieurs, quand vous serez appelés à procéder à des constatations médico-légales, de cette impression première. Faites, en ce cas, prendre des épreuves photographiques de la victime, car seule la photographie peut faire partager aux magistrats, aux jurés, l'opinion que vous avez et vous permettre de l'apprécier vous-même avec sang-froid. Aujourd'hui la photographie est devenue un art banal, faites-vous, autant que vous le pourrez, accompagner par un photographe dans vos transports; une photographie donne, mieux que toutes les descriptions techniques, l'image exacte d'une blessure.

L'immobilité musculaire s'accompagne du relâchement des sphincters. La contractilité musculaire subsiste encore pendant quelque temps, puis elle disparaît et ne peut plus être réveillée même par l'électricité. Lorsque Ruhmkorff eut inventé sa bobine, on crut qu'elle pourrait servir à donner un signe certain de la mort; des pétitions affluèrent au Sénat pour demander que des expériences fussent instituées; on alla jusqu'à demander que les prêtres eussent une bobine de Ruhmkorff à l'église et, qu'avant de procéder aux dernières cérémonies, ils missent à l'épreuve la contractilité musculaire des défunts. Ces expériences auraient de sérieux incon-

(1) Voy. p. 3.

vénients, dont le moindre serait l'ignorance des prêtres chargés de les tenter, et je n'ai pas besoin d'insister sur leur caractère à la fois enfantin et incertain.

Le docteur Collongues (1) attribue une grande valeur à la dynamoscopie ; le docteur Collongues affirme que lorsqu'on met dans son oreille le doigt d'un individu vivant, on perçoit nettement deux bruits, deux petits roulements produits par le système musculaire. Lorsque ces bruits disparaissent l'individu est mort.

Messieurs, outre qu'il n'est pas très agréable d'introduire dans le conduit auditif le doigt d'une personne décédée, il y a là deux causes d'erreur : 1° quand on met dans l'oreille le doigt d'un individu vivant, on peut entendre une foule de bruits que je comparerai volontiers au bourdonnement, au bruissement que provoque l'application d'un coquillage contre le conduit auditif ; 2° quand l'individu est mort, ces bruits peuvent être à peu près semblables si le doigt n'est pas bien placé.

Respiration. — L'abolition de la respiration est le plus infidèle de tous les signes que l'on ait invoqués. Vous connaissez l'épreuve de la glace placée au-devant des lèvres du mort ; vous ne connaissez peut-être pas celle du verre d'eau, plein jusqu'aux bords, placé sur le creux de l'estomac, et que préconisait Winslow. Pour lui, si l'eau se répand, la personne n'est pas morte.

Winslow oubliait ou ne savait pas qu'après la mort il persiste des contractions rythmées du diaphragme qui provoquent des évacuations gazeuses, quelquefois des hoquets, sous l'influence desquels la glace est ternie et le verre renversé.

Circulation. — J'arrive, messieurs, aux deux signes ou à l'ensemble des deux signes les plus importants, c'est-à-dire à la cessation de la circulation et aux phénomènes thermiques qui succèdent à la mort. Autrefois, on tâtait le pouls du moribond et, quand on ne percevait plus le battement de l'artère radiale, on disait : tout est fini, le malade est

(1) Collongues, *Traité de Dynamoscopie*. Paris, 1862.

mort. Bouchut (1), qui a étudié avec grand soin toutes ces questions, a dit, avec raison, qu'il ne fallait pas se contenter de tâter le pouls, mais qu'on devait remonter plus haut et ausculter le cœur. Dans un mémoire qu'il a publié et qu'il avait soumis à l'Académie des sciences, il déclara que l'interruption des battements cardiaques, prolongée pendant deux minutes, suffit pour assurer le diagnostic certain de la mort. Andral, qui avait été nommé rapporteur du mémoire de Bouchut, croyait qu'il était nécessaire que cette interruption fût portée à cinq minutes. Plus tard, il dut reconnaître que ce n'était même pas là un espace de temps suffisant, puisqu'il avait eu affaire, dans l'intervalle, à une femme qui revint à la vie quelques heures après que les battements du cœur avaient cessé d'être perceptibles. Il est vrai que, de temps en temps, on percevait quelques contractions qui s'éteignaient pour reparaitre plus tard.

Bouchut veut qu'on ausculte le cœur pendant une demi-heure. Il y a là au moins deux causes d'erreur; messieurs, on ne peut pas ausculter sans interruption le cœur pendant une demi-heure entière. Essayez de le faire; au bout de cinq à six minutes, vous entendrez des bruissements, des murmures de toute nature, et enfin vous entendrez les battements de *votre* cœur. Une seconde cause d'erreur est la suivante: quand un animal est expirant et qu'on l'ausculte, on perçoit très bien les deux battements du cœur, puis on n'en entend plus qu'un qui disparaît à son tour. On ouvre l'animal, le cœur bat encore. Pour que nous entendions les battements cardiaques, il faut donc que le cœur se contracte avec une certaine énergie. Et puis, sans suspecter les talents de mes confrères, il est évident que certains médecins pourront encore percevoir les battements du cœur quand d'autres ne les entendront plus. L'acuité de l'ouïe n'est pas la même chez tout le monde, et, en matière d'auscultation, l'éducation de l'oreille est une chose très importante. Il est

(1) Bouchut, *Les signes de la mort et les moyens de prévenir les inhumations prématurées*, 3^e édition. Paris, 1883.

certain que nous tous, nous sommes contraints de refaire un apprentissage de l'auscultation lorsque nous avons interrompu l'exercice de notre profession pendant quelque temps, quand nous revenons de vacances, par exemple. C'est une question d'entraînement journalier ; je suis sûr que chacun de nous n'a pas un nerf auditif aussi délicat, aussi susceptible que tel professeur de clinique de Paris. Il faut se défier de ces expériences qui peuvent être des preuves de laboratoire ou d'hôpital et qui ne sont pas toujours applicables dans la pratique courante. D'ailleurs, il y a là une pétition de principes ; nous savons que des individus dont le cœur ne battait plus ont pu survivre (exemple : les deux pendus de Boston et de Buda-Pesth). Aussi on doit considérer l'absence des battements du cœur comme un signe de la mort apparente, mais on ne saurait l'invoquer comme un signe de la mort réelle.

Vous connaissez l'expérience de laboratoire ou de cours, dont M. Middeldorf s'est inspiré pour préconiser un signe certain de la mort. On plante dans le cœur d'un animal une aiguille munie d'un petit drapeau ; ce drapeau s'agite tant que le cœur continue à battre. M. Middeldorf a voulu introduire cette expérience dans la pratique ; il a appelé sa méthode l'*Akidopéirastique*, et il a inventé à cet usage des aiguilles longues de 10 centimètres, que le médecin enfoncerait dans le cœur de la personne dont il doit constater le décès. Cette méthode ne me paraît guère applicable dans les familles ; elle soulèverait des objections et des résistances qui me semblent très naturelles.

Toujours en utilisant l'arrêt de la circulation, d'autres auteurs ont proposé la *section de l'artère temporale*. Si le cœur bat, cette section sera suivie d'un écoulement de sang, il sera nul, dans le cas contraire ; je crois inutile de reproduire devant vous une discussion déjà exposée à propos des battements cardiaques.

La *phlébotomie* a été autrefois considérée comme le procédé classique de constater la réalité de la mort ; les familles et quelquefois le défunt lui-même exprimaient la volonté

qu'on ouvrit une des veines, afin de constater s'il y avait ou non écoulement de sang. Messieurs, la saignée d'un individu qui vient de mourir ne donne pas de sang. Mais si après la saignée on n'a pas eu la précaution de placer un bandage, une forte ligature sur la plaie quelques heures après la mort, la veine donnera du sang. L'explication de ce fait, anormal en apparence, est très simple. Quand l'individu meurt, les phénomènes chimiques continuent ; la fermentation développe dans l'intestin des gaz qui, si la température est élevée, acquièrent, au bout de vingt-quatre à trente-six heures, une tension telle qu'elle peut arriver à une atmosphère et demie dans l'abdomen. Sous l'influence de cette tension, le diaphragme est repoussé jusqu'à la troisième côte, le sang du cœur des vaisseaux et des poumons est chassé vers la périphérie dans les veines. C'est une véritable circulation posthume. Au moment de la mort, la peau est blanche. La putréfaction commence ; on voit les veines se dessiner en bleu sous la peau, et si l'on pratique la phlébotomie, la saignée donnera du sang, quelquefois en abondance, il est vrai qu'il ne se coagulera pas. Il y a là un fait très important et dont, au moyen âge, on tira une interprétation singulière. Vous savez ce qu'on appelait le *jugement de Dieu*. Lorsqu'on trouvait un cadavre aux abords d'un village et qu'il était impossible de découvrir le meurtrier, on faisait défiler devant la victime les habitants du village ; si, par les plaies, il s'échappait du sang et des gaz, on se saisissait immédiatement de l'individu arrêté devant le corps à ce moment-là ; cet individu, disait-on, était l'assassin, puisque le cadavre se révoltait à sa vue. Cette coutume a persisté jusqu'au règne de Charles-Quint, qui institua les premiers médecins-légistes.

D'autres difficultés surgissent encore à propos de la phlébotomie. Si l'on pratique une saignée à quelqu'un qui vient de mourir, le sang ne devrait pas se coaguler, dit-on. Lorsque le sang s'écoule d'une plaie faite à un individu qui vient de succomber, il peut se coaguler ; mais le caillot ainsi

obtenu ressemblera à de la gelée de groseille, il sera molasse, il s'écoulera, liquide, sur le scalpel. Entre ce coagulum et le caillot ferme, se rétractant en cupule, de la saignée d'un pneumonique, il y a une infinité de degrés, tenant à la consistance plus ou moins grande des mailles du réseau formé par la fibrine.

Lorsque vous serez appelé par les familles, et quelquefois sur la volonté formelle du défunt, qui a pensé échapper ainsi au risque d'être enterré vivant, à pratiquer une phlébotomie sur le cadavre, après avoir piqué la veine, placez une ligature serrée sur le bras pour que le sang expulsé par la putréfaction ne puisse pas s'écouler plus tard.

La *ligature du doigt* a été considérée par quelques auteurs comme pouvant fournir un signe certain de la mort. Si l'individu est vivant, le doigt bleuit; s'il est mort, il ne change pas de couleur. Ce signe indique que la circulation persiste ou est arrêtée.

Il en est des *ventouses* et des *sangsues* comme de la saignée. Les sangsues peuvent tirer du sang lorsque cette circulation posthume, dont je vous parlais tout à l'heure, s'est établie. En voici un exemple. M. Tourdes constate la mort d'un individu; on applique cependant des sangsues; les sangsues prennent, et le lendemain, quand M. Tourdes revint, trois sangsues tenaient encore et avaient tiré un peu de sang. Ce sont là des épreuves délicates, sujettes à de nombreuses causes d'erreur; elles ne me paraissent donc pas mériter, précisément pour cette raison, la valeur séméiotique qu'on leur a attribuée.

La *décoloration de la rétine*, due à l'absence de la circulation, est un signe bien difficile à constater dans les familles.

Sugillations cadavériques. — Les *sugillations cadavériques* sont une conséquence de l'abolition de la circulation; je n'hésite pas à leur attribuer une grande valeur, sans dire cependant qu'elles constituent un signe impeccable. Lorsque l'on examine un cadavre, on trouve que dans les parties déclives la peau est couverte de taches violacées

qu'on a appelées des *sugillations* ou *lividités cadavériques*. A quoi attribuer ces taches? Quand on les incise, on voit que les petits vaisseaux capillaires du derme sont gorgés d'un sang livide; si, au bout de quatre à cinq heures, on pratique une nouvelle section, on constate que non seulement les veines contiennent du sang, mais que la matière colorante de ce sang a transsudé dans les tissus voisins.

Peut-on confondre ces sugillations avec une autre lésion? Lorsqu'on n'est en présence que de la congestion veineuse, il est bien difficile de la confondre avec une ecchymose. L'ecchymose est due, en effet, à une extravasation de sang mais alors même que dans une sugillation il y a un peu d'épanchement de la matière colorante du sang, il faudrait être bien peu familiarisé avec ces phénomènes pour la prendre pour une ecchymose. Quand il y a du sang épanché, le serum, teinté par la matière colorante du sang qui abandonne les globules, imbibe et colore les tissus voisins.

Dans les premiers instants qui suivent la mort, ces sugillations ont une grande valeur; quand elles sont récentes, on peut les déplacer en retournant le cadavre. La répartition de ces lividités indique la position occupée par le cadavre depuis quelques heures. Mais si nous retournons ce cadavre, les sugillations changent de place; elles se montrent toujours dans les parties les plus déclives. Si la mort n'est pas récente, si la coloration des tissus par la matière colorante du sang est faite, les sugillations ne se déplacent plus.

Les sugillations sont constantes; dans un intéressant travail que M. le Dr Molland, inspecteur du service de vérification des décès à Paris, a publié, il a apporté le résumé de 15,146 cas observés par lui; les sugillations n'ont pas manqué une seule fois.

Cependant, là aussi, il y a des difficultés: d'abord, il n'est pas toujours facile de constater l'existence des lividités; quand il y a eu une hémorrhagie abondante, il peut ne pas

y avoir des sugillations. M. Molland affirme qu'il en a vu chez des femmes mortes d'hémorrhagies puerpérales, mais, dans ce cas, elles étaient peu marquées. M. Devergie est du même avis.

C'est donc une affaire d'appréciation.

Les lividités ne paraissent pas toujours au même moment ; chez les individus qui succombent à une hémorrhagie, elles sont faibles et tardives ; elles se montrent quatre, cinq, six heures après la mort, alors que déjà le débat est épuisé et que la constatation de ce signe n'a plus d'importance.

D'autre part elles peuvent apparaître avant la mort chez les cholériques, les urémiques, les asphyxiques. Chez les personnes atteintes du choléra, par exemple, la circulation périphérique s'arrête. Magendie n'a pu tirer une goutte de sang de la radiale d'un cholérique qui a survécu cependant encore plusieurs heures. Les lividités qui apparaissent avant la mort sont dues à une stase sanguine, à l'action de la pesanteur, et à une altération des globules.

Malgré les réserves que je viens de formuler, la présence des sugillations est un signe important.

Température post mortem. — J'arrive aux phénomènes thermiques qui succèdent à la mort. La constatation de la *température post mortem* est, à notre point de vue spécial, un signe très important et très utile. Très étudiée à l'étranger et en France, cette question a été reprise dans ces dernières années par M. Bourneville, qui lui avait déjà consacré de nombreux travaux.

Pour tout le monde, quand un individu meurt, il se refroidit. Cependant De Haen avait déjà remarqué qu'au moment de la mort, il y avait quelquefois une élévation de température du corps. Dans certaines maladies infectieuses, telles que la variole ou le choléra, la température rectale peut monter de 2, 2 1/2, 3 et 4°. Cette ascension thermique prouve bien que les activités physico-chimiques continuent après que la vie a cessé : puis, à la suite de cette élévation, il y a un abaissement de température. Je n'insiste pas sur les

théories chimiques que l'on a édifiées pour expliquer ces phénomènes : elles ne nous importent pas. Taylor et Wilk, en Angleterre, ont cherché s'il n'y avait pas moyen de tirer de l'observation des lois de ce refroidissement un signe certain de la mort (1). Ils ont remarqué que six à huit heures après la mort, la température variait de 26°6 à 15°5, et que douze heures après la mort, elle variait de 26° à 13°5.

Messieurs, quand un homme succombe, il peut se présenter deux cas : ou bien il meurt chez lui, ou il meurt à l'hôpital. S'il meurt dans son lit, dès qu'il a rendu le dernier soupir, pour me servir de l'expression consacrée, on ramène la couverture sur lui, on allume des bougies à côté du lit, on entretient le feu afin d'activer la ventilation. L'individu reste dans son lit de mort ; ses matelas, ses oreillers, sa couverture gardent sa chaleur pendant un temps plus ou moins long, et le refroidissement du corps est réduit au minimum.

A l'hôpital, au contraire, l'individu qui meurt est emporté au bout d'une heure ; on le met, enveloppé d'une serpillière, dans la salle des morts, sur une table de fer ou sur une dalle de marbre ; la rapidité du refroidissement est portée au maximum.

Entre ces deux épreuves, le désaccord est parfait. Aussi faut-il tenir compte d'une foule de circonstances que Taylor et Wilk ont, du reste, examinées :

1° De la température extérieure : plus celle-ci sera élevée, moins le refroidissement sera rapide ; c'est donc un refroidissement éminemment variable ;

2° De la maladie qui a emporté le défunt : si la maladie a été longue, le refroidissement sera lent ; si le malade a succombé à une hémorrhagie, le refroidissement sera rapide ; s'il est mort d'une maladie infectieuse (choléra, tétanos, variole), il y a une élévation de température, au début.

Quand Alvarenga (2) a publié ses études thermométriques,

(1) Taylor et Wilk, *Guy's hospital Rep.* 3^e série, IX, p. 180-183.

(2) Alvarenga, *Précis de thermométrie générale*, 1871, p. 129.

il a résumé ces variations dans une courbe un peu trop théorique. Wunderlich (1) a attribué l'élévation de la température post mortem, dans les maladies zymotiques, à la rigidité cadavérique; il pense qu'il se produit à ce moment des phénomènes thermo-chimiques identiques à ceux qui accompagnent la contraction musculaire. Il est inutile de discuter cette question en ce moment.

En 1872, M. Bourneville (2) a constaté, chez un individu qu'on trouva le soir dans la rue et qu'on porta à l'hôpital, 27°4 dans le rectum. Il était onze heures du soir. On réchauffa cet homme, et, à une heure du matin, la température rectale était de 28°2. Il mourut à huit heures du matin; cinq minutes après la mort, le thermomètre monta brusquement à 36°2. Cet individu n'était pas en état d'ivresse.

Il y a donc des individus qui, sous l'influence de l'ivresse, ou par une autre cause, ont une circulation périphérique ou très gênée ou tout à fait abolie; ces individus meurent. Le spasme qui gênait leur circulation cesse et la température remonte. Il y a là quelque chose de très troublant au point de vue de la valeur de ce signe.

En 1878, le Dr Guillemot (3) étudia ces mêmes faits dans une bonne thèse qui n'eut cependant pas de résultats très pratiques. Il constata qu'après la mort, la marche de la température rectale et de la température axillaire ne suivaient pas les mêmes lois; la température axillaire, qui peut être considérée comme donnant la température extérieure, périphérique, diminue pendant que la température rectale ou centrale reste la même ou dans tous les cas diminue lentement; au bout de quelques heures, l'équilibre tend à s'établir, et Guillemot a trouvé qu'il était à peu près complet au bout de trente heures.

Vous connaissez tous le paradoxe de Marey. Une personne placée entre deux autres personnes, leur donne à

(1) Wunderlich, *Archiv der Heilkunde*, t. II, p. 547.

(2) Bourneville, *Gazette des hôpitaux*. 1872, p. 32.

(3) Guillemot. Thèse de 1878.

chacune une main. L'une de ces personnes a la main très chaude, l'autre au contraire a la main froide. Quelle est celle qui se refroidit ? C'est la main chaude qui se refroidit et la main froide qui se réchauffe.

Après la mort, la périphérie du corps se refroidit et le refroidissement est plus sensible sous l'aisselle. Lorsque, ensuite, sous l'influence de la tension des gaz qui se forment dans l'abdomen, le sang est refoulé vers la périphérie celle-ci se réchauffe un peu ; ainsi que je viens de vous le dire, Guillemot assure qu'au bout de trente heures l'équilibre entre la température rectale et la température périphérique est établi ; je ne parle ici bien entendu que des cas où le cadavre est exposé à l'air extérieur.

Le 28 octobre 1893, M. Bourneville a déclaré, et a publié avec une série d'observations à l'appui, que la température rectale s'abaissait au-dessous de la température extérieure au bout de douze à quatorze heures. Ce sont là des expériences d'hôpital, extrêmement intéressantes, nécessaires, mais qui ont besoin pour acquérir toute leur valeur d'être contrôlées par des observations faites ailleurs que dans nos salles d'hôpital. Il faudrait les reprendre pour les malades qui meurent dans leur lit ; si cette seconde série d'expériences donnait les mêmes résultats que la première, le signe certain de la mort serait trouvé. Je sais bien qu'il y a, dans la pratique, certaines difficultés matérielles qu'il faudrait vaincre et dont vous soupçonnez la nature. Mais j'ajoute qu'il faut placer ce signe au premier rang : il n'est utilisable qu'entre les mains d'un médecin, et on devra s'en servir dans les cas douteux. Seulement alors il faut prendre la température à deux reprises, à quelques heures d'intervalle.

On a construit des nécromètres, des thanatomètres sur ce principe. Ce sont des instruments gradués qui indiquent la mort certaine, la mort probable, etc., suivant que la colonne de mercure monte ou descend à des points fixés d'avance.

Ces instruments ne peuvent pas être maniés par des personnes étrangères à la médecine : il en est de leur usage comme des constatations thermométriques pratiquées sur les malades ; tous vous savez combien il est malaisé dans la pratique de prendre la température d'un malade, et combien peu les chiffres indiqués par le malade ou par les personnes de son entourage qui ont placé le thermomètre, sont dignes de foi.

Plaque parcheminée. — Brûlures. — Je veux aussi vous dire deux mots de la *recherche de la plaque parcheminée*. Lorsque sur un cadavre on enlève une portion plus ou moins étendue de l'épiderme, le derme sous-jacent se parchemine au bout de huit heures à peu près et rend un son sec, lorsqu'on le frappe avec un scapel. Ce n'est pas là un signe facile à constater en dehors de l'hôpital, et il n'a pas de portée pratique par conséquent.

J'en dirai autant des *brûlures*. On a beaucoup insisté sur les caractères différentiels des brûlures faites pendant la vie ou après la mort. Pendant la vie, la brûlure détermine la production d'une phlyctène, entourée d'une aréole rougeâtre et contenant un liquide albumineux. Lorsque la phlyctène se crève on aperçoit au-dessous d'elle un réseau de petits vaisseaux dilatés. Ces phénomènes sont-ils constants pendant la vie ? Y a-t-il toujours de l'albumine dans la sérosité des phlyctènes ? Non. Lorsqu'un individu succombe au moment de la brûlure il se produit des phlyctènes, mais pas de congestion. Lors de l'explosion de la rue Béranger, à Paris, madame Mathieu succomba dans un milieu qui dépassa un moment une chaleur de 2 000°. Son corps était couvert de phlyctènes, mais il n'a été possible de constater ni l'aréole rougeâtre, ni la congestion de la peau, ni la présence de l'albumine dans les phlyctènes (1). Cela veut dire tout simplement qu'il faut que l'individu ait encore vécu un temps assez long pour que ces phénomènes puissent se produire.

(1) Brouardel, *Étude médico-légale sur la combustion du corps humain*, (Annales d'hygiène, 1878, 2^e série, t. L, p. 509.)

Sur le cadavre, les brûlures peuvent donner naissance à des phlyctènes : mais il ne se formera pas d'aréole. Laissez tomber de la cire à cacheter enflammée sur un membre que l'on vient d'amputer, vous assisterez à la formation d'une phlyctène.

L'épreuve de la brûlure est donc un signe douteux, et contre lequel je vous mets en garde. On l'emploie volontiers dans le public, et l'on brûle, souvent très grièvement en leur appliquant des fers à repasser brûlants aux talons, les gens de la mort desquels on voulait s'assurer.

D'un autre côté les révulsifs n'agissent plus quelquefois, même quand l'individu est encore en vie : les gens du peuple ne disent-ils pas : « Oh, il est perdu, les sinapismes et les vésicatoires ne prennent plus ! » Un signe tout aussi incertain est celui de M. Marteno, de Cordoue ; il conseille de placer à un centimètre de l'extrémité des doigts ou des orteils la flamme d'une bougie ; si la mort est réelle, l'épiderme de la partie du doigt soumise à l'action de la flamme se dessèche et se sépare du derme ; il se forme une phlyctène gazeuse, qui éclate brusquement, avec un dégagement de gaz parfois assez fort, pour éteindre la bougie. C'est une expérience élégante à présenter dans un cours, mais elle n'est guère probante. La phlyctène explosible peut d'ailleurs se produire pendant les derniers moments de la vie.

J'aime mieux l'emploi du *Marteau de Mayor* ; c'est un marteau ordinaire que l'on trempe dans l'eau bouillante et que l'on applique, après l'avoir essuyé, sur le creux épigastrique. C'est un excellent moyen pour rappeler à la vie une personne tombée en syncope. Le pis qui puisse arriver, c'est qu'il se forme une ampoule à la place où le marteau a été appliqué. On pourra donc toujours tenter cette épreuve ; mais je ne voudrais pas voir vulgariser l'expérience de l'ampoule explosive de Marteno.

Quelles sont les conclusions à tirer de cet exposé ?

Il existe beaucoup de signes excellents qui permettent à

un médecin de dire : « Cet homme est réellement mort. » Pour peu que le médecin ait des doutes, il doit pratiquer les diverses épreuves que nous venons de passer en revue et au besoin attendre et ne se prononcer que lorsqu'il a une certitude absolue.

Mais quand il n'y a pas de médecin pour constater le décès, il peut arriver que des individus en état de mort apparente aient été crus réellement morts. Il est donc nécessaire, à tous les points de vue, de confier le soin de juger si une personne est morte ou non, à un médecin : car seul il est capable d'interpréter la valeur des signes et de faire, comme il ferait pour une maladie, un véritable diagnostic.

Le résumé de toutes ces constatations, messieurs, c'est que l'ensemble des signes de la mort nous donne la certitude presque absolue de la mort, si nous sommes médecins ; si nous avons réfléchi à la question, et si nous faisons un diagnostic que l'on n'a pas l'habitude de faire et que l'on n'apprend pas à faire dans les hôpitaux. Mais je crois qu'il est bon de rester dans un doute philosophique : nous savons que la mort apparente peut durer un temps plus ou moins long, et que dans trois cas au moins les pendus de Boston et de Pesth et l'inhumée du Dr Roger, des personnes considérées comme mortes ont été rappelées à la vie. Dans les obituaires allemands dont quelques-uns ont plus de cent ans d'existence, où toutes les précautions sont prises, où chaque cadavre a dans la main un cordon de sonnette, une seule fois la sonnette a retenti... la main d'un mort avait agité le cordon de la sonnette au moment où la rigidité cadavérique disparaissant, le bras était retombé.

Il faut donc demander que la constatation des décès soit toujours confiée à un médecin, qui seul est capable d'apprécier la valeur des divers signes que nous venons d'examiner ensemble ; je crois qu'alors les accidents seront, sinon impossibles, au moins infiniment rares, et je suis obligé d'ajouter que s'il y a de très grandes probabilités pour que dans les conditions où se font ou plutôt ne se font pas les

constatations des décès personne ne soit enterré vivant, il est impossible cependant d'affirmer que cette triste éventualité ne puisse se produire.

Nous arrivons donc à notre tour aux conclusions formulées par l'Académie de médecine à propos du concours institué par le marquis d'Ourches en 1874 (1).

En résumé, dit l'Académie, les signes de la mort sont assez certains pour que toute erreur soit impossible, si on généralise la vérification des décès par un médecin dans toutes les communes de France sans exception et si le médecin est suffisamment apte à faire ce diagnostic. Mais nous sommes obligés de reconnaître : 1° que dans 25,000 communes sur 36,000 cette constatation n'est pas faite (2/3 de la population); 2° que cette partie de la science est trop négligée et que l'attention des médecins n'a pas été appelée avec assez de soin sur ce diagnostic.

Le D^r Armaingaud adopte les mêmes conclusions (2).

(1) Devergie, *Ann. d'hyg.*, 2^e série, t. XXVII, p. 293.

(2) *Œuvre de l'enseignement élémentaire*, avril 1893.

IV. — LA RIGIDITÉ CADAVERIQUE.

Messieurs,

Nous avons à étudier deux autres signes de la mort, la *Rigidité* et la *Putréfaction*, qui paraissent à une période plus éloignée. Ces deux signes ont une valeur presque absolue.

Quand nous constatons la putréfaction, nous ne saurions conserver aucun doute sur la réalité de la mort.

Pour la rigidité cadavérique, nous serons obligé de faire des réserves, comme nous en avons fait pour les signes tirés de l'abolition de la circulation ou de la chute de la température.

Lorsqu'une personne est morte, il ne faut pas attendre trop longtemps pour couvrir son corps des vêtements avec lesquels on veut l'enterrer. La rigidité cadavérique, que tous les gardes-malades connaissent, rendrait en effet cette opération bientôt impossible.

La rigidité cadavérique est-elle un signe constant? Louis, qui aurait cru la médecine déshonorée si elle n'avait pu déterminer les signes certains de la mort, Louis prétend dans un de ses mémoires que sur cinq cents cadavres qu'il a examinés il a toujours constaté la rigidité. Et cependant cette rigidité a été mise en discussion, au point de vue de sa constance, par une foule d'auteurs.

Haller, qui avait veillé auprès du corps de sa fille pendant quarante-huit heures, déclara qu'à aucun moment il n'avait pu constater chez elle de rigidité cadavérique. Les partisans de la constance du phénomène ont répondu à cette déclaration, en objectant que Haller se trouvait vraiment dans de bien mauvaises conditions pour observer.

D'autres auteurs ont démontré que chez les mort-nés et

les fœtus, la rigidité cadavérique manquait souvent. Les partisans de la constance n'ont pas manqué de répondre que, pour les mort-nés et les fœtus, la rigidité avait existé, alors qu'ils étaient encore dans l'intérieur de l'utérus et qu'ils n'avaient été expulsés que lorsque cette rigidité avait cessé.

Bichat, qui était un observateur de premier ordre, a prétendu que la rigidité n'existait pas chez les individus asphyxiés par le charbon. Il a dû se trouver en présence de faits où elle n'a pas existé réellement ou de faits où elle a été si faible qu'elle a pu lui échapper. Dans tous les cas d'asphyxies par l'oxyde de carbone ou par ce qu'on est convenu d'appeler les vapeurs de charbon, dans lesquelles j'ai eu à intervenir, j'ai toujours constaté une rigidité cadavérique très prononcée.

Bichat avait émis à propos des individus foudroyés une opinion semblable. M. Tourdes qui a pu observer trois individus qui avaient succombé à la fulguration a constaté, chez tous les trois, l'existence de la rigidité.

Nous pouvons donc dire que la rigidité cadavérique est un phénomène à peu près constant chez les adultes, mais elle peut être assez peu marquée, dans certains cas, pour échapper à l'attention de l'observateur le plus consciencieux.

Quand la rigidité est complète, on peut remuer le cadavre comme une planche : le corps prend une position caractéristique : les membres inférieurs sont étendus, les membres supérieurs à demi fléchis, les poings fermés ; c'est l'attitude que Devergie a appelée *l'attitude de combat*.

La rigidité a souvent une intensité extrême ; il est impossible quelquefois de plier la cuisse sur le bassin ou de desserrer les mâchoires.

Il faut signaler deux caractères intéressants. La rigidité, la contracture peuvent être telles que, même sans faire d'extension, les fibres musculaires se brisent en certains points ; c'est une déchirure par faisceaux isolés. Lorsqu'au contraire, on veut allonger le membre d'un cadavre gelé,

on produit aussi des ruptures du tissu musculaire, mais ce sont des ruptures en masse à surface irrégulière.

M. Tourdes, afin de se rendre compte de l'intensité de la rigidité, a pensé à introduire entre les mâchoires d'individus qui venaient de mourir, des disques en stéarine; au moment où s'établissait la rigidité cadavérique, les dents s'imprimaient en creux sur les deux faces de ces disques et y laissaient souvent des empreintes profondes de 3 à 5 millimètres. Ces expériences montrent qu'il y a, lorsque la rigidité se produit, une contraction violente.

Les assassins essayent parfois de tirer partie de la rigidité cadavérique. Ils placent dans la main de leur victime, qui va se refermer un couteau ou un revolver. Le magistrat chargé des premières constatations a grand'peine à retirer l'arme de la main crispée du mort; la présomption d'un suicide paraît naturelle. C'est là un genre de simulation dont je crois utile de vous prévenir.

Lorsqu'on veut savoir si la raideur que l'on constate sur un cadavre tient à la rigidité cadavérique ou à une autre cause, il faut pratiquer l'allongement des membres. Si l'on se trouve en présence d'une rigidité de date récente, le bras allongé revient sur lui-même et se rétracte; si la rigidité est à son déclin, le bras reste allongé et ne se rétracte plus. La rétraction secondaire ne se produit pas dans les muscles congelés.

A quel moment apparaît la rigidité cadavérique? C'est là une question importante pour le médecin-légiste. Que de fois n'ai-je pas lu avec peine, dans des rapports médico-légaux cette phrase: « La mort ne remonte pas à plus de cinq à six heures, puisque la rigidité cadavérique n'a pas encore apparue. » Ou cette autre phrase: « Le nommé X... est mort depuis douze à quatorze heures, puisqu'il est en état de rigidité cadavérique. » Messieurs, quand nous nous trouvons en présence d'un cadavre qui n'est pas encore envahi par la rigidité, il nous est permis de dire que le moment de la mort n'est pas très éloigné, il nous est impos-

sible de préciser exactement le temps écoulé depuis la mort.

Nysten a prétendu que la rigidité apparaissait au moment où la chaleur du corps disparaissait. C'est une erreur; la rigidité se montre beaucoup plus tôt. Niederkorn a constaté que sur 103 cadavres soumis à son observation la rigidité était apparue :

Deux heures après la mort.....	2 fois.
De 2 à 4 heures —	45 —
De 5 à 6 heures —	24 —
De 7 à 8 heures —	18 —
De 9 à 10 heures —	11 —
De 11 à 13 heures —	3 —
Total.....	103

D'une façon générale c'est donc de la troisième à la sixième heure que la rigidité se manifeste.

D'autres auteurs ont fait d'intéressantes remarques : Brown-Séguard, par exemple, a constaté en 1848, chez un individu atteint de fièvre typhoïde, la rigidité cadavérique de la mâchoire un quart d'heure avant qu'il ne mourût; immédiatement après la mort elle a envahi le corps entier, mais elle a disparu au bout de trente minutes et ne reparut pas.

Messieurs, quand on se livre à des expériences sur des animaux et qu'on injecte à des cobayes, à des lapins, des substances septicémiques capables de donner naissance à des fermentations on peut voir la rigidité cadavérique s'établir quelques quarts d'heure avant la mort. Ce fait doit être retenu.

Rappelez-vous aussi ce que je vous ai dit à propos des personnes succombant brusquement à des blessures de la moelle cervicale : elles gardent en rigidité, la position qu'elles avaient au moment où elles ont été frappées. Je ne vous ai pas donné l'explication de ce fait, je ne vous la donnerai pas plus aujourd'hui. Enfin, ainsi que j'ai pu le constater moi-même, après un empoisonnement violent par la strychnine, la rigidité cadavérique a succédé immédiatement aux phénomènes de contracture au milieu desquels le malade a succombé.

Au point de vue de la durée de la rigidité, nous sommes obligés de tenir compte également de diverses influences. Cette durée est, en moyenne de vingt-quatre à quarante-huit heures. Il arrive cependant qu'elle ne se manifeste que pendant quelques heures; d'autres fois elle persiste durant cinq, six, sept jours. Nos données, à ce sujet, se réduisent à peu de chose. Nous savons que chez les individus épuisés, chez les cancéreux, chez les phthisiques, la rigidité cadavérique est précoce, mais qu'elle ne dure pas longtemps; chez un individu frappé au contraire en pleine santé, la rigidité est tardive et de longue durée. Ces faits ont leur importance en médecine légale. La rigidité cadavérique apparaît d'abord dans les muscles de la mâchoire inférieure, puis dans les muscles du cou et des paupières, les membres inférieurs sont pris ensuite, enfin les membres supérieurs. Il ne faut pas attribuer à cet ordre d'apparition successive une valeur exagérée; il faut en retenir seulement ceci; c'est que la durée de la rigidité cadavérique est, à peu de choses près, de même longueur dans chacun des organes envahis, aussi l'organe qui a été pris le dernier conservera-t-il le dernier sa rigidité : l'expérience a montré que ce sont en effet les muscles des doigts qui gardent le plus longtemps leur rigidité. Il est possible de tirer de ces faits une indication, mais une indication seulement, pour déterminer le moment de la mort.

Les muscles de la vie végétative sont pris comme les autres; la rigidité des muscles de la peau, qui est de courte durée d'ailleurs, donne à celle-ci l'apparence de la peau *anserine*. La rigidité du dartos est très nette. Je ne sais comment Casper a pu prétendre que la rétraction du dartos n'existait que chez les noyés : rien n'est moins vrai. Les muscles des parois intestinales peuvent avoir une certaine rigidité. Celle des vésicules séminales est constante et précoce. Une demi-heure après l'exécution de l'anarchiste Henry les deux vésicules étaient dures comme de petits marrons; leur contraction provoque l'expulsion du liquide

spermatique qu'elles contiennent. Lorsque l'individu est mort en pleine santé, les spermatozoïdes contenus dans le sperme expulsé peuvent conserver leurs mouvements pendant vingt-quatre heures.

Le muscle cardiaque n'échappe pas à la rigidité cadavérique. Messieurs, tous les traités de médecine légale contiennent, sur ce chapitre, de regrettables erreurs. On a faussement appliqué aux résultats des autopsies médico-légales ceux constatés dans les laboratoires; on a voulu assimiler aux résultats d'expériences ingénieuses, les faits de la pratique.

Dans un laboratoire, on tue un animal à l'aide d'une substance quelconque, on l'ouvre immédiatement et on constate que le cœur est en systole ou en diastole. Par une singulière aberration les médecins-légistes ont voulu appliquer ce même procédé au cadavre humain et prétendre reconnaître, suivant que le cœur est en systole ou en diastole, une intoxication par telle ou telle substance vénéneuse. Mais jamais une autopsie n'est pratiquée immédiatement après la mort, surtout en médecine légale. Quand il s'agit d'un empoisonnement, le temps qui s'écoule entre le décès et la nécropsie dépasse de beaucoup vingt-quatre ou quarante-huit heures. Le décès suspect donne naissance, en effet, à des rumeurs qui se précisent plus ou moins. L'attention du procureur de la République est éveillée, mais il ne saurait intervenir de suite : il a besoin, avant de mettre la justice en mouvement, de prendre des informations; l'autopsie n'a lieu, neuf fois sur dix, que trois semaines, un an et quelquefois beaucoup plus longtemps après le décès. Quand donc le médecin-légiste veut tirer des expériences de laboratoire des conclusions fermes, il fait erreur.

Lorsqu'un individu meurt, le cœur est bientôt en rigidité; celui de l'anarchiste Henry était en rigidité absolue une demi-heure après son exécution; il est donc en systole; la rigidité disparue, survient la diastole; dans une autopsie que j'ai faite avec M. Vibert, huit heures après la mort, le cœur

était en complète rigidité. Quand la rigidité envahit le muscle cardiaque, celui-ci se contracte et expulse le sang qui est à l'intérieur de sa cavité; au moment où la rigidité disparaît, il se laisse de nouveau remplir, parce qu'il se distend.

Relisez le procès La Pommerais (1); des physiologistes et des médecins ont été appelés à la barre de la Cour d'assises; le président leur posa cette question: « Quand une personne meurt à la suite d'un empoisonnement par la digitale, comment se comporte son cœur? » Claude Bernard, Vulpian, H. Bouley, d'autres encore n'ont pu se mettre d'accord. Aucun d'eux n'a fait allusion à la rigidité normale du muscle cardiaque.

Vous connaissez les faits de cette cause célèbre: Madame de Paw était malade. Un soir, M. Blachez rentre chez lui; son concierge et le concierge voisin lui disent qu'en face une femme se meurt; ils insistent pour qu'il aille lui donner ses soins; M. Blachez, après quelques hésitations, se décide à monter chez la malade, la voit, redescend et va trouver le commissaire de police, auquel il dit que cette femme meurt empoisonnée par la digitale; il est probable qu'il a tenu compte, en formulant son diagnostic, des renseignements qu'a pu lui donner l'entourage de la malade. Il y avait eu déclaration formelle d'empoisonnement déposée chez un magistrat, ce qui est bien rare; on savait d'ailleurs que M^{me} de Paw était la maîtresse d'un médecin, La Pommerais, qui quelques mois avant, lui avait fait contracter une assurance sur la vie. La justice intervint donc avec une rapidité exceptionnelle. On procéda à l'autopsie vingt heures après la mort et on trouva un cœur contracté, rigide en systole.

Beaucoup d'animaux meurent avec le cœur en systole, même sans qu'il y ait eu intoxication par la digitale. Il en est de même pour les animaux auxquels on injecte les pro-

(1) Tardieu, *Relation médico-légale de l'affaire Couty de la Pommerais, empoisonnement par la digitale* (Ann. d'hyg. et de médecine légale 1864, t. XXII, p. 80).

duits suspects extraits des cadavres. Dans la discussion qui suivit, M. Hébert, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, fit remarquer que des grenouilles et des lapins auxquels on injectait une macération faite avec des raclures de parquet mouraient également avec le cœur en systole. Cette expérience de M. Hébert n'a pas été comprise à ce moment, Messieurs : elle contient en germe les travaux récents sur les ptomaïnes. La Pommerais fut condamné ; je suis convaincu qu'il était coupable, mais les discussions scientifiques qui se greffèrent sur son procès nous prouvent une fois de plus de quelles réserves nous devons nous entourer dans nos affirmations devant la justice.

Le cœur se conduit après la mort comme un muscle ordinaire ; il subit la rigidité cadavérique ; cette rigidité cesse à un moment donné, mais il nous est actuellement impossible de donner la formule de sa durée.

Il arrivera souvent que le juge d'instruction vous demandera à quel moment remonte la mort ? C'est une question très importante, car elle sert à fixer les responsabilités. Ne dites jamais dans vos rapports, comme je l'ai vu faire, hélas, trop souvent : « La rigidité cadavérique est complète, donc la mort remonte à cinq heures. » Vous pouvez dire, si la rigidité est complète, que la mort n'est pas très éloignée, mais il est difficile de dire plus ; et à l'appui, vous pouvez reproduire le tableau donné par Niederkorn.

On a étudié les conditions qui font varier le développement de la rigidité. Lorsqu'il fait froid, a-t-on dit, la rigidité apparaît tardivement et elle se prolonge ; par la chaleur, au contraire, elle est précoce et courte. Telle est la formule que vous trouverez dans les livres et les traités : elle est contredite par Brown-Séquard, et avec raison. Claude Bernard, qui ne se payait pas de mots, a placé des lapins dans des étuves chauffées à 25°. La rigidité apparut tardivement et se prolongea au delà de quarante-huit heures. Les expériences de Claude Bernard (1) sont donc en contradiction

(1) Claude Bernard. *Leçons sur la chaleur animale*, Paris, 1876.

apparente avec l'observation de tous les jours. — Nous en trouverons l'explication quand nous étudierons l'insolation et le coup de chaleur.

La pratique nous démontre qu'à l'amphithéâtre la rigidité par une température chaude et humide est précoce et courte. J'admets cette formule, mais je ne conteste pas pour cela la valeur des expériences de Claude Bernard.

Quand un chien succombe à une insolation, il est déjà en état de rigidité, alors qu'il respire encore ; il meurt lorsque son cœur s'arrête et immédiatement son cœur entre en rigidité. M. Vallin (1) a raconté qu'en Algérie il avait ouvert des chiens morts dans ces conditions et que leur cœur résonnait sous le couteau comme un morceau de bois. Lorsque des individus succombent à la suite d'un coup de chaleur, ce qui arrive aux Indes, ou même en Europe lorsque par exemple des troupes pénètrent sous un bois très chaud, pour se reposer, la rigidité apparaît très tard.

En présence de ces résultats contradictoires, il nous faut conclure à l'intervention d'autres facteurs que nous soupçonnons déjà et que je vous indiquerai tout à l'heure.

Devergie avait une formule, à propos de la durée de la rigidité cadavérique, que je dois vous citer. Il disait : « Hiver comme été, le chiffre reste le même ; en hiver, il indique les jours ; en été, les heures. » Rappelez-vous cette formule, ne l'appliquez pas avec rigueur.

On peut produire expérimentalement la rigidité cadavérique sur un muscle, en le chargeant. Prenez un chien que vous venez de sacrifier, suspendez un poids à la patte de ce chien : la rigidité apparaîtra plus vite dans cette patte que dans les autres.

Lorsque les animaux sont fatigués, la rigidité apparaît rapidement. On a souvent occasion de le constater dans les chasses à courre, dans les combats de coqs où chez l'animal forcé, la rigidité succède immédiatement à la mort ; certains

(1) Vallin, *Archives de Médecine*.

chasseurs prétendent même que l'animal forcé s'arrête, raide, avant de mourir; je ne nie pas le fait. Ainsi donc, dans le surmenage, la rigidité est précoce et peu longue; ajoutons que la putréfaction lui succède rapidement.

Je crois que la rigidité cadavérique ne peut nous donner de renseignement scientifiquement utilisable dans les questions d'empoisonnement. Les résultats des diverses observations ne concordent pas, et ils doivent varier, en effet, suivant les substances, suivant les doses et suivant les circonstances concomitantes. Nous avons vu que dans l'empoisonnement par la strychnine à haute dose la rigidité peut être immédiate; mais quand la dose de strychnine absorbée n'a pas provoqué une mort rapide, qu'elle a occasionné des crises convulsives successives, séparées par des intervalles de repos plus ou moins accentués et que l'individu empoisonné meurt pendant une de ces accalmies, la rigidité cadavérique ne s'établit pas. Il semblerait, dans ce cas, que les muscles ont épuisé leur force de contraction dans les convulsions. Des expériences méthodiquement conduites pourraient seules nous donner la clef de ces variations.

Laënnec affirme que dans la mort subite la rigidité est très longue. Vous verrez dans la suite de ces leçons que les causes de la mort subite sont trop nombreuses pour que nous puissions accepter cette formule. Chez les paralysés elle est plus accentuée dans les muscles paralysés que dans les muscles sains. Dans l'enfance et la vieillesse, la rigidité serait plus rapide et plus longue (Louis).

Qu'est-ce donc que cette rigidité cadavérique? Quelle est sa nature? Je ne vous dirai rien des discussions auxquelles ces questions ont donné lieu autrefois. Parmi les contemporains, Kuehne, de Heidelberg, ancien préparateur de Claude Bernard a cru que la rigidité était due à la coagulation de la myosine, substance albuminoïde contenue dans le tissu musculaire. Brown-Séquard a objecté à cette théorie que la coagulation d'une substance albuminoïde, quelle que soit son intensité, ne saurait amener dans le muscle

contracté une rigidité pareille à la rigidité cadavérique.

MM. Tourdes et Feltz ont examiné au microscope les muscles en état de rigidité : ils n'ont rien trouvé qui les différenciât des autres. Quelques observateurs ont constaté que, pendant la rigidité, les muscles avaient une réaction acide (on avait déjà trouvé de l'acide lactique dans les muscles des animaux surmenés ou forcés); ils ont donc pensé que la production de la rigidité était due à la transformation, dans le cadavre, des substances alcalines des muscles en substances acides ; mais Achtakaweski a constaté que dans le tétanos les muscles ne sont pas acides et qu'en injectant une substance alcaline dans le tissu musculaire, on n'empêche pas l'apparition de la rigidité.

Béclard a lié tous les vaisseaux d'un membre, il a rendu impossible cette circulation posthume dont je vous ai parlé, la rigidité s'est produite quand même; il a en outre sectionné les nerfs, la rigidité est apparue néanmoins.

M. Ashtakaweski avait constaté que les muscles, en rigidité tétanique n'avaient pas de réaction acide; M. Laborde est arrivé au même résultat en enfonçant dans les muscles à l'état de rigidité des aiguilles d'acier; ces aiguilles ne s'oxydaient pas tandis qu'elles s'oxydent rapidement pendant la vie.

Brown Séquard a enlevé la moelle épinière d'un animal et a constaté que la rigidité ne se produisait plus dans ce cas. Il a tiré de cette expérience, que je n'ai pas renouvelée, des conclusions que contredisent absolument toutes celles de Béclard : la section de tous les filets nerveux n'équivaut-elle pas, *a priori*, à l'ablation de la moelle ?

La rigidité n'est probablement qu'un premier phénomène de la putréfaction, non pas au point de vue de l'odeur, mais à celui des phénomènes chimiques qui mettent les muscles en contraction. Herzen (1) a prouvé qu'il se produisait dans le tissu musculaire d'un animal mort un acide qu'il a appelé

(1) Herzen, *Semaine médicale*, 1886.

acide sarcolactique ; c'est à son action qu'il faudrait attribuer la contraction musculaire. En injectant quelques gouttes de cet acide dans les muscles d'animaux morts, il a fait apparaître la rigidité cadavérique dans ceux qui ne la présentaient pas encore.

En résumé, nous pouvons admettre que la rigidité est un signe à peu près constant de la mort, que ce signe se manifeste de trois à cinq heures après le décès, qu'il dure de vingt-quatre à trente-six heures en moyenne et qu'il se manifeste quelquefois avec une excessive intensité. Mais les données actuelles de la science ne nous permettent, au point de vue médico-légal, de formuler aucune conclusion absolue. Le mode de production, les causes de la rigidité cadavérique nous sont encore à peu près inconnus ; il est probable cependant qu'après la mort le tissu musculaire est envahi par des micro-organismes aux sécrétions desquels est due la rigidité.

V. — LA PUTRÉFACTION.

Messieurs,

L'étude de la putréfaction a un haut intérêt en médecine légale. La putréfaction a pour cause la persistance des phénomènes chimiques qui s'accomplissent dans l'organisme humain après la mort; elle a pour conséquence de singulièrement altérer les apparences des lésions résultant de la maladie ou des blessures.

Elle produit des modifications de coloration, elle transporte du sang dans des régions du corps qui n'étaient nullement congestionnées pendant la vie. Il y a donc là des causes d'erreur pour les médecins qui n'ont pas l'habitude des autopsies et sur lesquelles il faut s'expliquer.

Enfin, grâce à ce que nous savons aujourd'hui des phénomènes de la putréfaction, nous pouvons être amenés à dire au juge d'instruction : l'individu, dont vous me présentez le cadavre, est mort à telle ou telle époque. Les observations de M. Mégnin qui a étudié avec grand soin les insectes qui vivent sur les cadavres et qu'il a d'une façon si pittoresque appelés « les travailleurs de la mort » permettent parfois de préciser les dates d'une façon presque mathématique.

Théorie générale. — Au point de vue théorique l'étude de la putréfaction a pour base les expériences bien connues de M. Pasteur. C'est lui, en effet, qui a démontré la non-existence de la génération spontanée qu'avait défendue avec beaucoup d'autorité F. A. Pouchet (de Rouen). M. Pasteur a opéré sur le sang et l'urine, c'est-à-dire sur des liquides organiques absolument fermentescibles ou putrescibles; il les a recueillis à l'abri de l'air, dans les veines et dans la vessie, à l'aide de pipettes flambées, fermées ensuite à la lampe. Ces

liquides se sont conservés indéfiniment sans jamais avoir été atteints de putréfaction ; les expériences de M. Pasteur datent de 1854 : aujourd'hui encore les tubes renfermant l'urine et le sang, pris il y a quarante ans sur des animaux, existent dans son laboratoire, et leur contenu n'a subi aucune altération. Nous sommes donc autorisés à dire qu'une matière organique, recueillie sur un animal sain, quand elle est absolument à l'abri des germes de l'air ne se putréfie pas.

Messieurs, lorsqu'un individu meurt, la putréfaction s'opère chez lui de diverses façons suivant qu'elle s'exerce à l'air libre, dans la terre, dans l'eau ou dans une fosse d'aisance.

Pour bien vous rendre compte des phénomènes qui se succèdent lorsqu'il s'agit d'une putréfaction à l'air libre, voyons d'abord ce qui se passe dans le caillot sanguin obtenu à la suite d'une saignée. Ce caillot se rétracte, et bientôt il verdit à la surface. Prenez une goutte de ce caillot, examinez-la : vous y trouverez des micro-organismes qui auront pour effet de liquéfier le caillot en progressant de l'extérieur vers l'intérieur ; vous constaterez la présence de colonies de micro-organismes, ne vivant qu'en présence de l'oxygène, qu'on a appelé des aërobies ; ces aërobies produisent de l'acide carbonique, puis disparaissent ; ils sont remplacés par une seconde colonie de micro-organismes pouvant vivre avec ou sans oxygène (c'est-à-dire aërobies ou anaërobies) et auxquels M. Bordas, qui a fait de la putréfaction le sujet d'une thèse magistrale (1) a donné le nom de *facultatifs* ; ceux-là aussi produisent de l'acide carbonique, mais ils font en outre de l'hydrogène, des hydrocarbures ; enfin survient une dernière catégorie de micro-organismes, les anaërobies qui ne vivent pas dans l'oxygène et qui produisent des gaz hydrogène, azote, et ammoniacque, plus ou moins composés. Retenez bien cette triple évolution, nous l'invoquerons souvent dans la suite.

(1) Bordas, *Putréfaction*, 1892.

Comment disparaissent ces organismes? Ils sécrètent presque tous une substance dans laquelle ils finissent par ne plus pouvoir vivre. Ils disparaissent alors et sont remplacés par d'autres colonies qui de nouveau sont aérobies. La destruction de la substance organique elle-même est d'ailleurs beaucoup hâtée par les champignons et les différents insectes qui l'ont envahie.

Si l'on voulait enfermer les phénomènes de la putréfaction dans une formule générale, on pourrait dire que ces processus constituent le retour de la matière organique à la matière inorganique, au règne minéral. Les micro-organismes aérobies, facultatifs et anaérobies produisent de l'acide carbonique, de l'hydrogène, de l'azote, des amines. Les matières quaternaires ou azotées ont une tendance manifeste à se transformer en matières ternaires ou graisses et celles-ci tendent à revenir aux combinaisons binaires. Placez un cadavre dans l'eau, au bout d'un certain temps vous pourrez constater qu'il a subi une régression graisseuse. Si le séjour dans l'eau se prolonge, le corps prendra les apparences d'une momie, parce qu'il aura emprunté à l'eau une partie de ses principes minéraux.

L'expérience journalière du laboratoire nous a depuis longtemps familiarisés avec certains faits qui peuvent paraître singuliers : Tous ceux qui se sont occupés de bactériologie savent qu'en certains milieux les colonies se multiplient ou ne se multiplient pas ; il suffit de modifier, quelquefois de la façon la plus insignifiante, les conditions d'un terrain de culture pour que la prolifération des bacilles s'arrête.

Lorsqu'on connaît ces faits, on peut facilement concevoir qu'il peut y avoir, dans les phénomènes de la putréfaction, des variations considérables selon la température du milieu, et selon le milieu lui-même où l'organisme se putréfie. Prenons un exemple banal. Étudions ce qui se passe dans un morceau de viande exposé à l'air libre. Sur la surface de section viendront se déposer des micro-organismes aérobies

et facultatifs qui peu à peu pénétreront dans l'intérieur du morceau de viande; les aërobies disparaissent; les facultatifs et les anaërobies sécrètent de la diastase qui imbibe la viande et qui la liquéfie; la putréfaction s'établit. Plaçons au contraire un morceau de viande dans le vide sous une cloche dans laquelle une capsule contient de l'acide sulfurique, il se conservera très longtemps, car il est soustrait aux influences et au contact de l'air extérieur.

Putréfaction à l'air libre. — Lorsque le cadavre d'un individu adulte se putréfie à *l'air libre*, il est de toute évidence que les micro-organismes contenus dans l'atmosphère s'abattant sur l'épiderme peuvent pénétrer dans le corps et commencer l'œuvre de putréfaction. Cependant l'épiderme leur oppose une résistance longue, beaucoup plus prolongée en tous cas que les épithéliums placés à l'entrée des orifices naturels.

C'est par le tube digestif que se fait principalement la putréfaction. M. Duclaux, qui a beaucoup étudié les vibrions de l'intestin, a réussi à établir leur rôle dans la putréfaction. A la mort, ils pullulent, pénètrent dans les glandes intestinales, se trouvent en contact avec des épithéliums morts qu'ils détruisent, arrivent dans les veines et dans le péritoine, y produisent des gaz, y sécrètent de la diastase qui liquéfie les tissus. Quelle est la conséquence de cette formation de gaz et de diastase? La quantité des gaz produits est considérable; leur tension peut arriver quelquefois à égaler une atmosphère et demie; aussi refoulent-ils le diaphragme jusqu'au troisième espace intercostal et chassent-ils vers la périphérie le liquide contenu dans les vaisseaux profonds: c'est là ce que j'ai appelé la circulation posthume; je vous en ai déjà parlé.

La putréfaction est donc surtout fonction des phénomènes qui se passent dans l'intestin.

Ces faits ont-ils des conséquences en médecine légale? Certainement. Je vous ai déjà cité une fois l'affaire Barré et Lebiez. Ces deux individus, comme vous le savez, avaient

assassiné une laitière rue d'Hauteville. Lebiez coupa les deux cuisses de la victime et les cacha dans l'armoire d'une chambre qu'il avait rue de Poliveau, près de la Salpêtrière; le tronçon du cadavre fut retrouvé au Mans. MM. G. Bergeron, Delens, Tillaux, Farabeuf, consultés par le juge d'instruction ont tous pensé que les cuisses devaient être fraîchement coupées, lorsqu'on les leur présenta : elles n'avaient pas même subi un commencement de putréfaction.

Messieurs, il y avait plus de huit jours que le crime avait été perpétré. Barré et Lebiez avaient séparé les cuisses du tronc avant que les micro-organismes de l'intestin aient eu le temps d'agir; on est donc autorisé à dire que la rapidité de la putréfaction est en raison directe de celle avec laquelle les gaz intestinaux circulent dans l'organisme.

Lorsqu'il s'agit d'un nouveau-né qui n'a rien mangé, rien avalé, les faits se passent-ils de la même façon? D'après les expériences de MM. Ogier et Bordas, chez un mort-né, même exposé à l'air libre, la marche de la putréfaction ne suit pas les règles de celle des adultes : le mort-né n'a pas respiré. Chez un enfant au contraire qui a respiré et qui meurt vingt-quatre heures après avoir été mis au monde, les phénomènes putrides sont à peu près semblables à ceux qui se passent chez l'adulte.

Il existe encore d'autres phénomènes accessoires. Nos tissus contiennent de l'oxygène et la quantité d'oxygène est en faveur du développement de la première colonie microbienne, de la colonie aérobie. Mais quand un individu meurt asphyxié par l'oxyde de carbone, ses tissus ne renferment plus beaucoup d'oxygène, et cette première colonie aura beaucoup de peine à se former. Aussi y a-t-il quelquefois, dans ces cas spéciaux, des phénomènes étonnants de conservation.

En voici un exemple :

Un individu loue une chambre à laquelle attenait un petit cabinet noir; il s'asphyxie dans ce cabinet. Le propriétaire de l'hôtel ne s'étonne pas outre mesure de la disparition de

son locataire, mais voyant qu'il ne revient pas, il se décide à louer sa chambre après avoir fait procéder à un nettoyage sommaire. Le nouveau locataire pénétrant le soir de son installation dans le petit cabinet noir y trouve le cadavre de son prédécesseur. La mort remontait à plus de deux mois et le corps ne présentait pas trace de putréfaction, il était momifié. Il est vrai que l'on était en hiver et que la température du cabinet avait toujours été basse.

Les phénomènes de la putréfaction varient encore suivant qu'il y avait ou qu'il n'y avait pas d'aliments dans l'estomac au moment de la mort ; dans les cimetières même, ils sont différents selon que le corps est enfermé dans une bière mal close placée dans un terrain meuble, ou qu'il est dans une bière bien fermée placée dans un terrain humide ; ils différeront encore dans un cercueil de bois et un cercueil de plomb.

Messieurs, à la Morgue, les cadavres sont quelquefois, en mai et en juin notamment, gonflés par des gaz. Ce sont surtout les noyés qui présentent ces phénomènes ; la distension, le gonflement peuvent être extrêmes. Ces gaz lorsqu'ils se répandent au dehors empestent l'air ambiant. Pour éviter cette infection, je pratique des piqûres sur les cadavres, les gaz s'échappent, j'y mets le feu et de toutes ces piqûres sortent, comme de chalumeaux, de longues flammes bleuâtres. Au bout d'un certain temps elles s'éteignent, soit que les petits orifices se soient refermés, soit aussi que les gaz inflammables aient cessé d'exister. Quand la putréfaction commence et qu'il n'y a pas encore de distension, les gaz ne prennent pas feu ; en été ils s'enflamment au bout du premier jour, ils brûlent pendant deux, trois ou quatre jours. Puis la combustibilité des gaz cesse. Que se passe-t-il donc ? Messieurs, c'est bien simple. Au début de la putréfaction nous avons les colonies aérobies qui produisent surtout de l'acide carbonique ; leur durée correspond à la phase d'ininflammabilité des gaz : puis viennent les anaérobies et les facultatifs de M. Bordas qui produisent de l'hydrogène, de l'acide carbonique,

des hydrocarbures qui peuvent, eux, s'enflammer; enfin la réduction devient de plus en plus complète et donne naissance à de l'azote, de l'hydrogène et des ammoniacques composés, la plupart non combustibles.

Nous retrouvons donc à l'amphithéâtre les trois phases nettement délimitées que nous signalait déjà la bactériologie.

Je dois appeler votre attention, à côté de la production de ces gaz inflammables, sur la possibilité de la formation d'hydrogène phosphoré. Avant l'époque où les appareils frigorifiques ont été installés à la Morgue, c'est-à-dire avant 1882, on y constatait, surtout par les temps chauds, des phosphorescences, des feux follets qui couraient le long et autour des cadavres. C'était là un spectacle très impressionnant.

Le développement de ces gaz, la tension qu'ils déterminent dans l'intérieur des corps, placent le médecin légiste dans une situation très difficile lorsqu'il veut reconnaître l'existence des lésions qui ont précédé la mort, ou de celles qui l'ont immédiatement suivie. La matière colorante du sang abandonne les globules, colore le sérum, passe au travers des vaisseaux et se répand dans les tissus avoisinants : de là ces taches de la muqueuse stomacale qui ont souvent été considérées comme des preuves d'empoisonnement et ces infiltrations sur les parties postérieures du corps qui ont pu être prises pour des ecchymoses.

Je vous ai dit quelques mots déjà de la liquéfaction du sang : je vous ai parlé de ce qu'on appelait au moyen âge le *jugement de Dieu*. L'exemple suivant suffira pour vous mettre en garde contre une cause d'erreur dont je n'ai pas besoin de vous dire l'importance.

On trouve le cadavre d'un individu dans le Gave de Lourdes ; on le porte sous un hangar ; il était 11 heures du matin et il faisait chaud. Le médecin qui examine le corps constate quelques plaies de tête, qu'il attribue aux galets que roule le torrent. Le procureur de la République est averti : il y a un transport de justice ; quelques heures s'étaient passées.

depuis les premières constatations. Par chacune des plaies de tête il s'écoulait maintenant un peu de sang liquide, et le médecin, qui accompagnait le parquet, en conclut que ces plaies étaient récentes. L'enquête a démontré au contraire que l'homme s'était jeté dans le gave, la veille au matin (il y avait donc eu suicide), et qu'il avait été retiré de l'eau 24 heures après sa mort.

L'écoulement du sang était dû à la circulation posthume provoquée par la formation et l'accumulation des gaz dans la cavité abdominale. Ce développement ne s'était fait qu'après la sortie du corps de l'eau froide du Gave.

Quand il n'y a pas de plaie par laquelle le sang puisse s'échapper, il se produit dans toutes les parties périphériques une congestion assez notable. Devergie, qui a été l'élève de Bichat et qui est resté jusqu'au bout fidèle aux théories de son maître, a recueilli une foule d'observations médico-légales. Dans l'introduction dont il accompagne celles qui ont rapport à la submersion, il dit que lorsqu'un homme se noie il meurt soit par le cerveau, soit par le poumon, soit par le cœur. Devergie a rangé dans la catégorie des individus ayant succombé à une congestion cérébrale, tous les noyés qui étaient en circulation posthume, et cependant Devergie était un savant et un observateur très érudit et très consciencieux.

Putréfaction dans différents milieux. — Lorsque la putréfaction s'opère *dans la terre*, l'épiderme se couvre comme dans la putréfaction à l'air de bulles, remplies d'une sérosité sanguinolente; puis l'épiderme se détache par lambeaux; les fossoyeurs prétendent entendre quelquefois, trois semaines après l'inhumation, un bruit dans la tombe; ce bruit serait provoqué par la rupture de la paroi abdominale distendue par les gaz. La tension des gaz intestinaux ne serait pas assez forte pour amener l'éclatement du ventre, si les micro-organismes en liquifiant les tissus n'avaient diminué considérablement leur résistance.

Lorsqu'un corps se putréfie *dans l'eau* la première tache

verte qui apparaît ne se montre pas au niveau du cæcum ainsi que cela a lieu quand le corps se putréfie à l'air libre, mais au niveau du sternum : je ne saurais vous expliquer la cause de cette variation. Il est bien plus important de savoir que, malgré la différence du milieu, les phénomènes de la putréfaction au point de vue de la production des gaz et de leur succession sont à peu près les mêmes, puisque ces phénomènes sont régis par ce qui se passe dans l'intestin. Seulement comme dans l'eau le cadavre se met bien plus vite en équilibre avec la température ambiante, suivant que cette eau sera plus chaude ou plus froide, les phénomènes de la putréfaction avanceront ou retarderont. Devergie avait coutume de dire qu'en été un cadavre mettait autant d'heures à se putréfier dans l'eau qu'il mettait de jours à se putréfier à l'air libre.

Pour Hofmann la putréfaction dans l'air a une rapidité de un, dans l'eau de moitié. Il y a lieu de faire remarquer que pendant la submersion l'eau pénètre largement dans le sang (1), que celui-ci se coagule peu ou pas et que les phénomènes de circulation posthume sont chez les noyés portés au maximum, aussi lorsque les corps des noyés sont tirés de l'eau leur putréfaction se fait avec une extrême rapidité.

Les cadavres subissent beaucoup plus fréquemment qu'à l'air libre la transformation grasseuse dans l'eau ; cette transformation est quelquefois complète au bout de cinq à six mois. S'il était resté exposé à l'air libre, le cadavre eût été en putréfaction avant cet espace de temps ; s'il avait été mis en terre, il eût fallu compter avec l'état de la bière et les conditions du terrain ; la putréfaction aurait pu être ou avancée ou retardée.

Dans l'eau, la putréfaction suit dans son évolution les phénomènes des fermentations intestinales. L'affaire Fenayrou nous en fournit la démonstration. Le pharmacien Aubert fut assassiné à la campagne par les époux Fenayrou, aidés de leur frère. Pour se débarrasser du cadavre, ils le jettent

(1) Brouardel et Vibert, *Annales d'hygiène*, 3^e série, t. IV, p. 452.

dans la Seine après l'avoir entouré de tuyaux de plomb. Ils espéraient ainsi le maintenir au fond de l'eau. Trois jours après Aubert surnageait, toujours entouré de ses tuyaux de plomb. Il faudrait une énorme quantité de plomb pour empêcher un cadavre de remonter à la surface de l'eau ; le seul moyen de le maintenir au fond serait d'ouvrir la paroi abdominale et de trouer les intestins : de cette façon les gaz s'échapperaient librement dès qu'il se produiraient.

Il arrive assez souvent, messieurs, que le médecin-légiste est appelé à étudier la putréfaction des cadavres projetés dans les *fosses d'aisance* ; ici les observations sont très nombreuses pour les nouveau-nés ; c'est à peine si on en compte sept ou huit pour les adultes.

Lorsque la fosse est peu ventilée, que l'air ne s'y renouvelle que très difficilement, que l'on n'y projette enfin que de l'urine et des matières fécales, les phénomènes de putréfaction s'y développent lentement. Des cadavres enfouis dans une couche épaisse de matières sont quelquefois retirés au bout de cinq ou six mois, intacts, sans présenter aucun signe de décomposition : les colonies microbiennes semblent avoir avorté ; c'est surtout sur des nouveau-nés que ces constatations ont été faites.

Mais quand la fosse est traversée par un grand courant d'air, qu'on y verse beaucoup d'eau et surtout de l'eau de savon, quand le siège, comme souvent cela existe à la campagne, est percé de plusieurs trous et que par conséquent il y a une amenée d'air plus forte, la putréfaction suit la même marche que dans l'eau ou à l'air libre.

Retenez seulement ceci : c'est que dans certaines conditions la putréfaction peut être retardée et que Tardieu a pu retrouver, chez un nouveau-né dont le cadavre avait séjourné trois mois dans une fosse, les taches ecchymotiques sur la plèvre et le péricarde, ces taches qui ont été appelées taches de Tardieu et qui prouvaient suivant lui la mort par suffocation. Le petit cadavre n'était pas putréfié.

Alcaloïdes cadavériques. — Messieurs, en même temps

que s'opère cette putréfaction il se forme à l'intérieur de l'organisme un certain nombre de produits toxiques, des alcaloïdes cadavériques.

Les premières recherches médico-légales ont été faites par Selmi de Bologne, à propos de l'empoisonnement prétendu d'un général. Le médecin expert avait conclu à une intoxication par la delphinine. Selmi refit les expériences et il a trouvé qu'il suffisait de laisser de la viande se putréfier à l'air libre pour pouvoir y retrouver cette prétendue delphinine. Il a poursuivi ses études, il a isolé d'autres alcaloïdes; ces alcaloïdes sont très volatils et par conséquent il y a quelque danger à les respirer. En 1872, M. Armand Gautier étudiant, dans un ordre d'idées tout à fait différent et au point de vue chimique pur, la décomposition des matières albuminoïdes, avait déjà démontré que cette décomposition donnait naissance à des matières toxiques.

Moi-même j'ai été témoin avec Boutmy du fait suivant et j'ignorais absolument, à ce moment, les expériences de M. Arm. Gautier.

Une marchande de volailles de la Halle, n'ayant pas vendu une dinde farcie et craignant qu'elle ne se gâtât, invite ses amis et parents à la manger avec elle; 12 personnes prennent part au repas, aucune ne trouve à la dinde une odeur ou un goût particuliers; la marchande, qui n'en avait pas mangé plus que ses convives est malade dans la nuit et meurt; ses invités furent souffrants, aucun d'eux ne succomba.

Commis par le juge d'instruction, nous examinons la farce qui avait rempli la dinde et nous y trouvons un produit analogue à la conicine; ce même produit est retrouvé dans les viscères de la morte.

Je répète que cette femme n'avait pas mangé plus de dinde que les autres personnes, mais à l'autopsie nous avons constaté que ses reins étaient malades et ne lui avaient pas permis d'éliminer les toxines.

Nous appelons *ptomaïnes* les alcaloïdes toxiques qui se produisent dans le cadavre. Quand ils prennent naissance

dans l'organisme avant la mort, ce sont les *leucomaines* décrites par M. A. Gautier.

Autrefois, messieurs, quand des individus tombaient malades après avoir ingéré des substances alimentaires, on en accusait toujours la batterie de cuisine : les casseroles de cuivre étaient mal étamées, et l'acétate de cuivre mis en liberté pendant la préparation des aliments était le grand coupable.

Chose curieuse, cette théorie de l'empoisonnement par le cuivre doit son existence à Jean-Jacques Rousseau ; vous savez combien, à un moment donné, les idées émises par lui ont été à la mode, vous savez l'engouement dont elles ont joui ; il ne faut pas s'étonner dès lors que celles qu'il a professées sur la nocuité du cuivre aient fait leur chemin. Cependant on oubliait que tous les anciens faisaient leur cuisine dans des vaisseaux de cuivre ; l'étamage des casseroles de cuivre n'a été introduit, dans l'ouest de l'Europe tout au moins, que par les bohémiens qui, les premiers, ont revêtu l'intérieur des vases de cuivre d'une couche d'étain, plus ou moins pur. Enfin, de tous temps et aujourd'hui encore, certaines préparations culinaires ne sont confectionnées que dans des bassines de cuivre non étamées ; tel est le cas des confitures, qui n'ont jamais empoisonné personne et qui, cependant, lorsqu'il s'agit de confitures de groseilles, par exemple, peuvent produire des sels de cuivre solubles.

Nous savons aujourd'hui que les ustensiles de cuivre, bien tenus, sont inoffensifs.

Quand les travaux de MM. Selmi, Armand Gautier, Boutmy et les miens eurent été publiés (1), un Allemand, Brieger, fit des ptomaines une étude très complète ; il les divisa en deux classes ; la première où domine la nervine et dont l'action est convulsivante, la seconde où dominant d'autres substances qui agissent comme des anesthésiques.

(1) Brouardel et Boutmy, *Sur le développement des alcaloïdes cadavériques, ptomaines* (Ann. d'hyg., 1880). — Des ptomaines, réactif propre à les distinguer des alcaloïdes végétaux (Ann. d'hyg., 1880). — Conditions du développement des ptomaines (Ann. d'hyg., 1881).

Il faut retenir de cette classification que certaines ptomaines prennent naissance au moment où se forment ces gaz inflammables dont je vous parlais tout à l'heure, et que les effets de ces ptomaines présentent tous les caractères que produisent la strychnine et ses sels. Cette identité d'action peut devenir une cause d'erreur dont il faut savoir se préserver.

Un second point, non moins important à préciser, c'est que certains alcaloïdes toxiques, auxquels M. A. Gautier a donné le nom de *leucomaines*, peuvent se produire pendant la vie, dans le cours de certaines maladies. En voici quelques exemples :

En 1884, lors de l'épidémie cholérique qui sévit à Paris, M. Gabriel Pouchet avait institué une série d'expériences sur les urines et les déjections des cholériques. Il avait réussi à extraire de ces matières organiques un certain nombre d'alcaloïdes, que Vulpian présenta en son nom à l'Institut. Au moment où M. Gabriel Pouchet avait enfermé dans des tubes scellés à la lampe les produits de ses expériences pour les remettre à Vulpian, il se sentit indisposé ; il fut très malade, il eut de la dilatation des pupilles, de l'anurie, de l'aphonie, des crampes dans les membres inférieurs ; il eut, en un mot, tous les symptômes du choléra, sauf la diarrhée et les vomissements. Il avait été intoxiqué par les produits fabriqués dans son laboratoire, par ces alcaloïdes qu'il avait isolés et qui sont très volatils, et non par des substances élaborées dans son intestin. Quand il entra en convalescence, il eut l'albuminurie et la glycosurie des malades qui guérissent du choléra. Ce n'est pas tout, messieurs. Lorsque M. G. Pouchet, guéri, revint à son laboratoire, il demanda ce qu'étaient devenus et son préparateur et son garçon de laboratoire ; on lui apprit que tous les deux avaient été pris des mêmes accidents que lui ; comme lui, ils avaient été intoxiqués par les produits extrêmement volatils retirés des déjections cholériques.

Il existe une certaine catégorie d'aliénés, les *mélancolique*

qui ne vont pas ou qui ne vont que peu à la garde-robe, dont la température est abaissée, dont les extrémités sont cyanosées, dont la vie, est extrêmement réduite, presque végétative. Leurs urines contiennent une quantité considérable de ces alcaloïdes.

Je n'insiste pas, messieurs, je vous fais observer seulement qu'il y a là, au point de vue de l'avenir des études sur l'aliénation mentale, un point très intéressant dont il faut tenir compte et qu'il sera bon d'approfondir.

Voici un autre cas :

Un pharmacien, qui a désiré que son nom ne soit pas prononcé, se marie. Pendant la nuit de noces, sa jeune femme est prise d'une crise d'épilepsie; les crises se répétant, le pharmacien analyse les urines de sa femme avant, pendant et après la crise; lorsque la crise se préparait, les urines contenaient toujours énormément de ptomaines ou de leucomaines.

Enfin, messieurs, l'existence de ces alcaloïdes a été démontrée dans les alcools, et non pas seulement dans des alcools de grains, de pommes de terre ou autres, dont la qualité laisse plus ou moins à désirer, mais dans les eaux-de-vie de fruits ou de raisin.

Vous avez entendu parler plus d'une fois, en médecine légale, des intoxications causées par l'ingestion de charcuteries, de viandes altérées. Il y a là quelque chose de singulier; partout où ces accidents ont été observés, en France, en Angleterre, en Autriche, en Belgique, en Allemagne, etc., ils se sont produits plus spécialement du 15 avril au 1^{er} juin et du 1^{er} septembre au 12 octobre.

Comment expliquer la production de ces accidents?

Dans certaines villes du Nord, la population ouvrière a l'habitude de manger, le soir, de la chair à saucisse étalée sur du pain. Un jour, à Lille, 70 personnes tombent malades et 7 à 8 meurent, après avoir ingéré de la charcuterie prise chez un seul et même charcutier. Les accidents observés avaient une apparence cholériforme.

Envoyé en mission à Lille, je constatai chez tous les malades que je visitai, et il y en avait encore une cinquantaine, de la mydriase, de la céphalée, quelques troubles digestifs et une faiblesse extrême. L'enquête révéla les faits suivants : deux charcutiers avaient acheté un porc, mais tandis que les clients de l'un d'eux tombaient tous malades après avoir mangé de la chair à saucisse fabriquée avec l'une des moitiés du cochon, les clients de l'autre restaient absolument indemnes. On ne pouvait donc incriminer une maladie antérieure du porc ; la boutique, l'étal et le laboratoire du charcutier étaient propres et bien tenus ; il fallait chercher ailleurs. On avait tué le cochon le vendredi, jour où les charcuteries sont fermées à Lille. On avait mis sa chair en vente le samedi 19 et le dimanche 20 mai, et aucun des acheteurs ne fut incommodé. Les personnes, au contraire, qui achetèrent le lundi et le mardi (21 et 22 mai) furent toutes malades et quatre d'entre elles succombèrent ; l'autorité intervint, et la chair à saucisse fut retirée de la vente le mercredi ; ce jour-là et le jour suivant, le charcutier, qui ne voulait pas perdre sa marchandise, en nourrit son personnel ; il n'y eut aucun accident.

Nous trouvons des faits identiques dans une observation relatée par un médecin irlandais ; au lieu de chair à saucisse, il s'agit de pâtés, mais les choses se sont passées absolument de la même façon.

C'est qu'en effet, messieurs, les alcaloïdes toxiques n'existent que pendant un ou deux jours (ils n'étaient pas encore formés le samedi et le dimanche, ils avaient disparu le mercredi et le jeudi) ; il y a une *virulence temporaire* ; ils ne modifient nullement l'odeur ou l'aspect de la viande, et rien ne peut déceler à l'inspecteur l'existence d'une fermentation.

Les faits du genre de ceux de Lille ne sont pas rares, et on a décrit plus d'une fois, sous le nom d'épidémies de choléra ou de fièvre typhoïde, épidémies qui n'ont eu que huit à dix jours de durée, des intoxications causées par les ptomaines.

Ces alcaloïdes peuvent se produire avant la mort, chez l'animal comme chez l'homme. H. Bouley a mis ce fait en lumière il y a quelques années, dans un rapport médico-légal. Il s'agissait d'un boucher accusé d'avoir empoisonné diverses personnes auxquelles il avait vendu la viande d'une génisse malade antérieurement. Ce boucher avait en effet acheté une génisse; celle-ci s'était échappée, elle avait été poursuivie, et, après une longue course, elle mourait, forcée par les chiens. Le boucher la débita; 20 à 30 de ses clients tombèrent malades. Il y avait eu, pendant la vie, production d'alcaloïdes toxiques due précisément au surmenage, à l'éreintement de la bête.

Au point de vue de la médecine légale, la recherche de ces alcaloïdes est extrêmement difficile. Il est, en effet, bien difficile de se rendre compte si l'on se trouve en présence d'un poison administré dans l'intention de tuer ou d'une ptomaïne développée pendant la putréfaction. Vous allez en juger :

Un gros négociant de Paris achète de la colchicine; peu après, sa femme meurt; un contremaître, qui avait acheté la colchicine pour le compte de son patron, raconte ce fait; on en jase et la coïncidence paraît d'autant plus singulière que, peu après l'inhumation de sa femme, le mari est parti en voyage, emmenant avec lui la première employée de son magasin. Le parquet s'émeut et l'exhumation est ordonnée.

MM. Gabriel Pouchet, Ogier et moi (1), sommes chargés de l'expertise. Vous savez que les réactions de la colchicine sont des réactions colorées; celles que nous obtenons sont bien les réactions de la colchicine, mais nous n'osons pas conclure à un empoisonnement parce que nous craignons que les réactions de ptomaïnes que nous ne connaissons pas soient identiques et que leur présence, dans les viscères analysés, est possible.

Une nouvelle expertise est ordonnée, et on nous adjoint

(1) Brouardel, *Accusation d'intoxication par la colchicine. Affaire R., acquittement, relation médico-légale* (Ann. d'hyg., 1886).

M. Schützenberger. Nous n'avions, dans nos premières recherches, utilisé que la moitié des viscères de Mme X. L'autre moitié avait été placée dans des bocaux et réservée. Au moment de la première expertise nous avons pris à la Morgue les viscères d'un cadavre dont la mort remontait à l'époque du décès de Mme X.; nous les avons placés dans des bocaux. Nous recommençons nos recherches, à la fois sur le reste des viscères de Mme X. réservé lors de la première expertise et sur les viscères témoins pris à la Morgue. Les phénomènes de coloration furent identiques dans les deux cas. Nous avons donc bien eu raison de réserver nos conclusions et de ne pas affirmer un empoisonnement par la colchicine, alors même que nous en avons eu les réactions colorées.

Aussi, messieurs, croyez-m'en; quand, dans une expertise, un chimiste pour caractériser le poison recherché vous apportera des réactions colorées et ne vous apportera que celles-là, ne concluez pas; il existe peut-être un millier de ptomaines; nous en connaissons une douzaine; l'état actuel de nos connaissances ne nous donne pas le droit d'être affirmatifs, il nous impose au contraire d'extrêmes réserves.

Putréfaction des différents organes. — Nous allons maintenant examiner la marche de la putréfaction dans quelques organes :

L'œil subit des transformations très importantes à connaître. La tache scléroticale de Larcher dont je vous ai déjà parlé paraît tout d'abord, puis l'œil s'affaisse, la cornée et la sclérotique se plissent, la couleur de l'iris se reconnaît en général pendant une douzaine de jours au moment des saisons intermédiaires (printemps et automne), puis l'œil se vide au bout de deux ou trois mois. Ce dernier terme me paraît un peu long.

Par les narines, la bouche, il s'écoule une spume rougeâtre qui souille le visage.

Nous vous avons déjà parlé de la tache verte qui apparaît sur la peau au niveau de la fosse iliaque, des bulles sa-

nieuses colorées qui soulèvent l'épiderme. Dans la putréfaction à l'air libre les ongles sont déracinables vers le vingtième jour.

Lorsque les poumons d'un adulte entrent en putréfaction, leurs faces antérieures et latérales se couvrent de bulles de gaz : c'est la règle. Les poumons d'un enfant qui n'a pas respiré ne se couvrent jamais de bulles de gaz ; la putréfaction s'y fait tout différemment que chez l'adulte ; il semble qu'il faut que l'air extérieur ou le sang de l'intestin ait apporté des germes de putréfaction dans les alvéoles, pour que celles-ci se putréfient selon les règles que nous connaissons.

Les parties postérieures des poumons sont le siège d'hypostases très prononcées. La matière colorante du sang envahit tout le parenchyme, puis les plèvres se remplissent d'une certaine quantité de sérum coloré par cette même matière.

L'épithélium vibratile de la trachée conserve ses mouvements pendant vingt-six à trente heures (Gosselin).

Le foie se change en une masse alvéolaire remplie de gaz ; jetée dans l'eau, une tranche de foie surnage ; c'est là le signe d'une décomposition profonde. Si donc, dans une autopsie vous vous trouvez en présence d'un foie nageur, vous pouvez en faire un point de repère et en conclure que la mort remonte à une époque assez éloignée.

Pour le cerveau, la putréfaction est variable. Chez l'adulte, en général, le cerveau se putréfie lentement ; chez le nouveau-né, chez le fœtus, sa décomposition est plus rapide, peut-être parce qu'il contient plus d'eau ; c'est un point à élucider.

De tous les organes, l'utérus se putréfie le dernier ; longtemps après la mort, son examen peut encore fournir des renseignements précis. Casper raconte le fait suivant : on trouve au fond d'un puits le corps d'une jeune servante de dix-huit ans ; on l'enterre, mais, plus d'un an après, son maître, soupçonné d'avoir engrossé cette jeune fille et de l'avoir précipitée dans le puits, est arrêté ; il nie énergique-

ment, d'ailleurs. L'exhumation est ordonnée et Casper accepte la mission de faire l'expertise. L'utérus, dix-huit mois après l'inhumation, avait encore la forme et le volume d'un utérus qui n'a jamais conçu. L'inculpé profita, naturellement, d'une ordonnance de non-lieu.

Moi-même j'ai dû procéder à l'autopsie d'une femme inhumée au cimetière d'Ivry depuis seize mois. Une sage-femme était inculpée de n'avoir pas donné à cette personne les soins que nécessitait son état. J'ai pu constater que les dimensions de l'utérus, 16 centimètres dans tous les sens, étaient celles que cet organe doit avoir au moment même de l'accouchement.

Lorsqu'on fait des recherches médico-légales à un moment aussi éloigné de la mort, il est bon de laisser macérer l'utérus dans l'alcool pendant quelques jours et de renouveler de temps en temps le liquide ; on parvient ainsi à décolorer les tissus, à leur rendre une consistance plus ferme et à déceler l'existence de lésions qui échapperaient à l'examen sans cette précaution.

Les os durent très longtemps : plus un os est vieux plus il est léger ; il perd toutes ses matières organiques, il conserve sa forme, mais il devient friable et son poids diminue. On peut se rendre compte ainsi si l'os que l'on examine appartient à une personne morte depuis cinq, dix ou vingt ans. Remarquez que cette détermination approximative ne saurait guère dépasser ce dernier chiffre. J'ai fait autrefois des expériences à ce sujet, avec M. Descoust, sur des squelettes retrouvés dans des caves et provenant d'inhumations faites après les événements de mai 1871 : la perte en poids de ces os était très sensible. Ces expériences ont été reprises par M. Ad. Carnot, professeur à l'école des mines, sur des squelettes d'animaux ; mais au point de vue spécial qui nous occupe, malgré les résultats curieux qu'il a enregistrés, elles ne sauraient être utilisées.

Conservation des cadavres. — Lorsque le parquet ordonne des exhumations dans le cas de présomption d'em-

poisonnement, le cadavre exhumé peut être en parfait état de conservation; faut-il en conclure, comme on est trop souvent tenté de le faire, que la présomption d'empoisonnement est justifiée? Messieurs il y a des cimetières *dévorants* et il y a des cimetières *conservateurs* : dans les premiers, les corps sont rapidement détruits, ils se conservent indéfiniment dans les seconds; il faut, dans un rapport médico-légal d'exhumation, noter le fait de la conservation, mais il faut le considérer seulement comme un des éléments de l'enquête; quand il y a eu intoxication arsénicale, la conservation du cadavre est la règle. Une des femmes empoisonnées par Pel fut retrouvée, quatre ans après sa mort, dans l'état dans lequel elle était au moment de la mise en bière (1).

La constatation de la nature du sol des cimetières est d'autre part un élément tout aussi important : C'est à la fois une question médico-légale et une question hygiénique; je ne vous dirai que peu de mots de celle-ci.

Il y a des cimetières ou des portions de cimetière où les cadavres se conservent très bien. Voyons un peu ce qui se passe pour des cadavres ordinaires placés dans des bières en voliges de sapin. Inhumés depuis dix-sept mois dans les terrains meubles du cimetière d'Ivry, ces corps avaient, lors de leur exhumation, tous leurs os dépouillés des parties molles. D'autres cadavres, placés sans mixture, dans des bières de sapin, enterrés dans un terrain argileux et très humide, dont la glaise formait sur toutes les parties du cercueil un enduit épais, étaient au bout de dix-sept mois dans un état de parfaite conservation : les parties molles subsistaient transformées en gras de cadavre.

Nous savons que les corps se détruisent en produisant des gaz. On en avait conclu que ces gaz devaient être délétères; toute la législation de Prairial, relative aux cimetières découle de cette théorie. Il y avait un intérêt sérieux à s'assurer de la vérité; c'est surtout au point de vue des cime-

(1) Brouardel et L'Hôte, *Affaire Pel, accusation d'empoisonnement, relation médico-légale* (Ann. d'hyg., 1886).

tières des grandes villes que ces préoccupations se sont fait jour. Une commission fut nommée ; j'en fis partie avec MM. A. Carnot, Ogier, Schützenberger et du Mesnil. Nous nous sommes livrés à de nombreuses expériences : les gaz pris à la surface de la terre d'un cimetière ne sont pas différents des gaz pris ailleurs, dans les mêmes conditions ; dans l'intérieur de la terre, jusqu'au niveau des bières, on trouve une plus grande quantité d'acide carbonique qu'à la surface. D'où provient cet acide carbonique ? de la décomposition des corps ? peut-être, mais à mon avis le fait est bien plus général (1).

Quand on examine les gaz des terrains situés autour des villes peuplées, on y trouve une quantité considérable d'acide carbonique ; quand dans ces terrains on creuse des fosses, ces fosses se remplissent rapidement d'acide carbonique, qu'il y ait ou non un cadavre au fond ; des bougies allumées échelonnées de cinquante en cinquante centimètres dans ces fosses, en donneront la preuve. Il est d'ailleurs de notoriété que dans les environs de Paris les puisatiers sont souvent asphyxiés par des émanations d'acide carbonique lorsqu'ils creusent des puits. Le sol est saturé de matières animales et surtout végétales en décomposition et produisant de l'acide carbonique. La présence de cet acide dans les terrains même d'un cimetière, ne prouve rien : aussi faut-il écarter toute crainte au point de vue du danger aérien des cimetières. Je crois que lorsque les bières sont placées à 1^m,50 ou 2 mètres de profondeur et couvertes de terre, l'hydrogène et les carbures d'hydrogène qui se produisent pendant la décomposition sont absorbés par cette couche de terre ; à Marseille, où le sous-sol est constitué par une roche, où il est impossible de creuser des tombes de plus de cinquante centimètres de profondeur, on est obligé de les recouvrir de terre et d'élever un tumulus afin de réaliser les conditions nécessaires à l'absorption des gaz.

(1) Brouardel et Du Mesnil, *Des conditions d'inhumation dans les cimetières. Réforme du décret de Prairial sur les sépultures.* (*Annales d'hygiène*, 1892, p. 27).

Lorsque le terrain est très meuble, qu'il est constitué par des sables très chauds, comme cela a lieu à l'île Maurice ou dans le désert, les corps se conservent en se momifiant. Dans les terrains humides, dans la terre glaise humide, la putréfaction n'est pas faite cinq ans après l'inhumation (et cela a de l'importance au point de vue de la reprise des lignes); les tissus ont subi la transformation adipeuse, il s'est fait *du gras de cadavre*, sous l'influence du milieu aquatique.

Il ne faut donc pas conclure de la conservation d'un corps à la probabilité d'une intoxication avant de s'être assuré auprès du conservateur du cimetière, que tous les cadavres inhumés dans ce cimetière ne présentent pas la même particularité, ou qu'une portion de ce cimetière seule ne peut pas la conférer.

Les cimetières dont les terrains ont des propriétés conservatrices doivent être assainis : cet assainissement s'obtient facilement au moyen d'un drainage à mailles éloignées de trois à quatre mètres : chose curieuse, l'eau ne s'écoule pas par les drains, elle s'absorbe et ne pénètre pas si profondément, mais l'air circule largement : à un terrain non oxydant on substitue ainsi un terrain qui laisse passer l'oxygène en abondance : L'expérience la plus démonstrative sous ce rapport est celle du cimetière de Saint-Nazaire : les cadavres ne s'y détruisaient pas ; on procéda au drainage, immédiatement les conditions se modifièrent et au bout de huit, onze ou douze mois les cadavres avaient subi une destruction complète (1).

Il y a des variations dans la rapidité de la putréfaction : à Paris, on a l'habitude de verser dans les bières des poudres antiseptiques, de la sciure de bois imbibée d'acide phénique, d'essence de mirbane, etc. ; la commission a constaté qu'avec ces substances la conservation des corps se prolongeait beaucoup plus longtemps.

On a inventé les bières imperméables en caoutchouc :

(1) Brouardel et Du Mesnil, *Conditions d'inhumation dans les cimetières* (*Ann. d'hyg.*, 1892, t. XXVIII, p. 27).

au bout de deux ans, une femme phthisique qui pesait 32 kilogrammes lors de son inhumation, n'avait perdu que 2 kilogrammes de son poids.

Dans ces bières caoutchoutées du reste, la destruction se fait au bout de trois à quatre ans, et elle donne un produit liquide et gras, une espèce de cambouis qui clapote dans le cercueil, et qui, lorsqu'on ouvre la bière, répand une odeur épouvantable.

La commission a donc repoussé, au point de vue de la reprise des terrains dans les cimetières des grandes villes, l'adjonction de substances antiseptiques et l'emploi des bières en caoutchouc. C'est la crainte d'une contagion possible qui avait donné naissance à ces usages. Il suffit que le cercueil soit bien fermé, il suffit que pendant le transport de la maison mortuaire au cimetière aucun liquide organique ne puisse suinter hors de la bière : cela seul est important, et ce résultat s'obtient facilement en entourant le corps d'une couche de sciure de bois, sans aucune addition d'antiseptiques.

Cette adjonction de sublimé, d'acide phénique, d'essence de mirbane, etc., complique en outre, tout à fait inutilement, les problèmes médico-légaux : ces substances sont en général impures, elles peuvent contenir une foule de principes toxiques qui, au moment d'une exhumation et d'une recherche toxicologique, pourront singulièrement embarrasser le médecin expert le plus autorisé.

Dans les cercueils de plomb, la putréfaction ne se fait pas comme dans les bières en bois. Les cercueils de plomb ne servent en général que lorsqu'il s'agit de transporter un corps pour l'inhumer loin de l'endroit où a eu lieu le décès, ou lorsque les familles veulent déployer un certain luxe : les cercueils métalliques, en plomb ou en zinc, sont presque toujours enfermés, dans une bière en chêne. Si au bout de trois mois on ouvre un de ces cercueils, on voit que le corps est comme baigné de sueur, il est couvert d'eau et la peau est plissée. Lorsque les premières colonies aérobies commencent leur œuvre destructive, le cercueil est rempli

de gaz dont la pression peut devenir excessive, faire bomber et même éclater la feuille métallique qui recouvre le cercueil. Mais au bout de six mois, la surface du plomb au lieu d'être bombée est excavée ; il y a dépression et non plus hyper-pression.

La pression des gaz dans les premières périodes de la putréfaction peut être formidable :

Une actrice anglaise vient à Paris ; elle descend au Grand-Hôtel, puis en compagnie de deux de ses compatriotes et de sa femme de chambre, elle va faire une promenade au pré Catelan ; elle y boit une tasse de lait ; elle se sent indisposée presque aussitôt, on la transporte au pavillon d'Ermenonville où elle meurt. Aussitôt après le décès, la camériste retourne au Grand-Hôtel, en emportant tous les vêtements de sa maîtresse et elle télégraphie à Londres, à un assez grand personnage qui s'intéressait à la jeune femme. Les Anglais, restés au pavillon d'Ermenonville avec le corps, ne pouvant fournir aucune explication (ils ne parlaient pas français), le commissaire de police intervient ; il trouve la jeune femme étendue sur un lit, vêtue d'une chemise de soie rouge, il n'obtient aucun éclaircissement, et se décide à envoyer les Anglais au poste et le cadavre à la Morgue. C'est là que je le vis et que je dus procéder à son autopsie ; j'ajoute que le personnage auquel avait télégraphié la femme de chambre, arriva au moment où je commençais l'autopsie, et avant que les deux Anglais n'eussent quitté le poste de Boulogne : il avait donc fait diligence. L'autopsie terminée, et je n'insiste pas sur les résultats qu'elle fournit, le corps fut mis, avec les débris viscéraux, dans un cercueil de plomb. Il était tard ; l'employé était-il pressé, n'avait-il pas reçu d'ordres, je ne sais, en tous cas il n'enveloppa pas la bière métallique d'une bière en bois de chêne. Dans la nuit, le cercueil de plomb fit explosion sous la pression des gaz mis en liberté par les premières colonies ; le métal fut largement déchiré, et cependant l'abdomen et les intestins avaient été ouverts.

Vous voyez donc quelle force d'expansion peuvent acquérir ces gaz.

Je vous ai dit déjà que les terrains des cimetières ne sont pas insalubres pour les promeneurs ; ils le sont davantage pour les fossoyeurs, qui en creusant les fosses se trouvent entourés d'une atmosphère d'acide carbonique. Mais le péril devient bien plus grand lorsqu'il s'agit de pénétrer dans un de ces caveaux scellés, connus sous le nom de concessions à perpétuité, et qui sont remplis de gaz très dangereux.

Quand, comme cela arrive le plus souvent, la bière de chêne est placée dans le caveau, sans être recouverte de terre, la décomposition du corps fait filtrer à travers les joints du cercueil une sorte de cambouis qui diffuse sur les dalles de pierre. L'odeur en est bien plus infecte que celle dégagée par les bières enfouies dans la terre directement.

Messieurs, j'ai essayé de vous faire un tableau exact des modifications que peut subir la putréfaction suivant les milieux et les circonstances ; eh bien, il y a encore des influences qui nous échappent et dont nous ne saurions expliquer les causes : certaines maladies précipitent la putréfaction des cadavres, d'autres, le cancer notamment, la retardent. Mais il y a des choses plus singulières encore : Lorsque plusieurs individus meurent en même temps, dans un même accident, lorsqu'ils sont enterrés ensemble, dans un même terrain, ils peuvent ne pas se putréfier de la même façon.

Après les journées de juillet 1830, quelques gardes nationaux tués furent inhumés sur la place de la Bastille ; quand on creusa, cinq ans après, les fondations de la colonne de Juillet, leurs corps furent retrouvés : quelques-uns d'entre eux étaient réduits à l'état de squelettes, revêtus de quelques restes de buffleteries ; les autres étaient encore à ce point conservés que l'on aurait pu les reconnaître aux traits de leur visage. Le fait ne fut pas expliqué à ce moment ; toutes les hypothèses sont possibles ; nous pouvons supposer dans tous les cas que ces hommes n'avaient pas tous les mêmes micro-organismes dans leur tube digestif.

VI. — LA CRÉMATION, LA MOMIFICATION

Messieurs,

Crémation. — Jusqu'en 1889, l'inhumation seule était le procédé légal de destruction des cadavres. Depuis 1889, nous jouissons d'une plus grande liberté : on peut être incinéré. Certes il peut paraître préférable à certaines personnes d'être oxydées par le feu, après leur mort, plutôt que d'être lentement détruites sous terre, par des colonies successives de micro-organismes et de travailleurs de la mort, mais au point de vue médico-légal la crémation a un inconvénient.

Quand il y a présomption d'empoisonnement, ce n'est qu'au bout de trois à quatre semaines en général que l'exhumation est ordonnée ; si le cadavre de la personne soupçonnée d'avoir été empoisonnée a été brûlé, la preuve du crime a disparu sans retour.

La commission extra-parlementaire nommée en 1889 pour étudier cette question de la crémation, ne me paraît pas avoir compris toute l'importance de cette objection. En revanche elle fut très frappée de ce fait qu'en temps d'épidémie, la crémation, en faisant disparaître rapidement les cadavres et avec eux la possibilité d'une contamination ultérieure du sol, rendrait les plus grands services.

Je suis obligé de faire des réserves, justifiées par une observation de Henri Sainte-Claire Deville ; alors que ce savant chimiste était professeur et doyen de la Faculté des sciences de Besançon (en 1854), il fut appelé à faire une expertise médico-légale. Toute une famille avait disparu pendant une épidémie de choléra. Le fait ayant paru singulier, certaines rumeurs s'étant élevées, le procureur ordonna

l'exhumation des six personnes qui avaient composé cette famille et chargea M. Sainte-Claire Deville de l'analyse chimique; sur les six, quatre avaient succombé à un empoisonnement par l'arsenic, et cela en pleine épidémie cholérique; grâce à l'analogie des symptômes du choléra et de l'intoxication arsenicale, l'assassin, qui devait hériter, espérait que ses crimes resteraient ainsi à jamais inconnus. Si l'on avait soumis ces corps à la crémation, les recherches toxicologiques eussent été impossibles.

Une autre considération s'impose encore : supposez qu'une personne soit soupçonnée, à tort, d'avoir empoisonné quelqu'un. Si la prétendue victime est inhumée, il sera possible à cette personne de faire éclater son innocence. Si elle a été incinérée, il lui sera impossible de se laver d'un soupçon qui pèsera sur toute son existence.

La commission a décidé, pour répondre en partie à ces préoccupations légitimes des médecins-légistes, que, à Paris, deux médecins seraient chargés de visiter le cadavre qui devra être incinéré et de faire un rapport. Que pourront voir ces médecins? ils seraient bien embarrassés de conclure à une intoxication par l'aspect du cadavre; s'ils ont des doutes, ils pourront pratiquer l'autopsie; l'autopsie, messieurs, dans les cas d'empoisonnement ne révèle souvent rien de précis, et elle ne nous permet pas de conclure; pour avoir une certitude ils seront forcés de demander une expertise toxicologique; cette expertise durera trois mois, et pendant ce temps, toute la famille du défunt sera en proie aux soupçons et aux inquiétudes?

Il y a là un réel danger social, sur lequel je me reprocherais de ne pas insister, surtout au point de vue spécial des soupçons qui peuvent indéfiniment peser sur un innocent, incapable désormais de prouver son innocence.

Embaumement. — Deux mots seulement sur une pratique qui n'est pas fort en usage chez nous : je veux parler de *l'embaumement*; si ce procédé se généralisait, nous aurions des conservations de cadavres à l'infini; les enquêtes médico-

légales dans les cas d'intoxication seraient également bien compromises; les règlements défendent, il est vrai, de se servir pour ces opérations, des sels d'arsenic, de sublimé, etc.; mais on ne peut embaumer qu'en employant des substances toxiques; les règlements prescrivent de placer près du corps une fiole contenant les mêmes matières que celles qui ont servi à l'embaumement; cette précaution, destinée à faciliter les recherches, en cas d'enquête, est bonne mais insuffisante.

Je ne vous parle pas du procédé de conservation des corps par la glace; ce procédé qui a trouvé son application dans les appareils frigorifiques de la Morgue (1), n'est applicable que dans des instituts anatomo-pathologiques.

Momification. — La putréfaction qui est le mode habituel de destruction des corps, n'est pas le seul. Dans certaines circonstances les corps se momifient.

La momification était voulue chez les Égyptiens, qui entouaient les cadavres de bandelettes serrées, imprégnées de substances aromatiques et probablement antiseptiques. Ces momies sont très bien conservées, vous en avez vu dans les Musées et peut-être chez des particuliers assez heureux pour avoir chez eux un des représentants d'une dynastie plus de vingt fois séculaire.

A côté de cette momification voulue, provoquée, il en existe une autre, plus fréquente; les terrains sablonneux des pays chauds, de l'île Maurice par exemple, momifient les corps qu'on leur confie.

La momification peut se faire chez les fœtus, chez les adultes, chez les nouveau-nés: chez les fœtus, elle se fait lorsque la mort est survenue alors qu'ils étaient encore dans l'utérus et que les membranes n'étaient pas rompues; ils peuvent alors rester dans l'utérus, dans les trompes, dans le petit bassin si la grossesse était extra-utérine, pendant des mois et des années; la momification du fœtus se produit lorsque les germes atmosphériques n'ont pas pu pénétrer jusqu'au cadavre.

(1) Brouardel, *Installation d'appareils frigorifiques* (*Ann. d'hyg.*, 1879).

La momification des cadavres d'adultes est assez rare ; on en cite cependant quelques cas :

Il y a cinq ou six ans, on découvrit au fond du jardin d'un médecin, habitant les environs de Nantes, sous un hangard en briques, fermé, le cadavre d'une servante disparue depuis neuf mois. M. Andouard fut chargé de l'examen du corps. La peau était parcheminée et plissée ; elle avait une coloration chamois ; quand on la frappait du revers d'un couteau elle résonnait comme du carton. Le cadavre était devenu très léger. M. Andouard constata également que la peau était criblée d'une infinité de trous, comme une écumoire, et que des poussières ténues s'échappaient de ces petits trous. Il m'avait envoyé une cuisse et une jambe ; elles pesaient le tiers de leur poids normal, ce qui est du reste la règle dans les cas de momification de corps d'adultes. Je montrai les fragments du corps qui m'avaient été envoyés par M. Andouard, à M. Megnin qui a étudié avec la plus grande attention la faune des travailleurs de la mort. M. Megnin a pu déterminer l'époque où cette servante est morte et les conditions dans lesquelles elle a succombé. Comment cette femme de dix-huit à dix-neuf ans s'est-elle momifiée ? M. Andouard a invoqué la sécheresse de la chambre dans laquelle le corps était placé, l'époque à laquelle la mort a eu lieu (la saison chaude commençait), enfin, la couche de paille de blé et d'avoine sous laquelle le cadavre avait été enfoui et qui avait absorbé toute l'humidité du corps. C'est possible. M. Megnin a fait observer que le cadavre avait été dévoré par des acariens qui avaient en quelque sorte mangé tous les tissus de cette femme ; dans la jambe et la cuisse que j'ai eues entre les mains, il ne restait plus que les cloisonnements cellulaires et les aponévroses ; les muscles avaient disparu. Quant à ces poussières qui s'échappaient par les milliers de trous dont la peau était criblée, elles étaient formées par les excrétions des acariens, par des débris d'antennes, etc.

Les momifications sont rares chez les adultes, dans nos

climats. Quand elles ont lieu les viscères sont revenus sur eux-mêmes, ils ne contiennent pas de gaz et les vêtements même font corps avec le cadavre. Dans les cas que j'ai pu observer, le foie, l'estomac, les intestins, étaient absolument confondus avec le corset des femmes ou le bourgeron des hommes.

L'analyse chimique a démontré que les alcaloïdes produits sont identiques à ceux que l'on observe sur les cadavres des noyés.

Lorsqu'on retrouve un cadavre momifié, la justice demande au médecin-expert de déterminer l'époque de la mort. Cette question a une grande importance, car selon la réponse de l'expert, la justice dirige ses poursuites dans des directions différentes.

Il y a quelques années, dans une maison de la rue de Tournon, on démolit une cheminée ; on trouva derrière cette cheminée le cadavre momifié d'un enfant nouveau-né. On ne pouvait incriminer qu'une servante ; mais une longue série de bonnes s'étaient succédé dans cet appartement, et la constatation exacte de l'époque du décès pouvait seule permettre à la justice de rechercher la véritable coupable. — Je me suis alors rappelé le travail du D^r Bergeret.

Le D^r Bergeret (d'Arbois) (1) a été le premier qui ait apporté un peu de lumière dans le débat ; il avait en entomologie des connaissances étendues. Commis pour examiner le cadavre d'un enfant qu'il trouva tout couvert de nymphes et de coques, il déclara que la mort remontait à deux ans ; il ne réussit pas à convaincre la justice, qui s'adressa à Tardieu. Celui-ci fit appel aux lumières d'Alfred Moquin-Tandon, alors professeur d'histoire naturelle à la Faculté de médecine de Paris ; Moquin-Tandon confirma les conclusions du rapport du D^r Bergeret.

Dans l'affaire de la rue de Tournon où je fus commis en 1878, je demandai à M. Périer, du Muséum, de me prêter

(1) Bergeret, *Infanticide, momification naturelle du cadavre* (Ann. d'hyg., 1855, t. IV, p. 442).

son concours. M. Périer me remit une note très intéressante, mais il m'avertit, en même temps, que M. Mégnin avait fait de la faune des cadavres une étude spéciale, et qu'il seul il pouvait me donner des renseignements certains. Depuis, M. Mégnin nous a rendu, dans nos expertises, les services les plus importants.

On trouve le corps d'un enfant de sept à huit ans dans une caisse à savons ; à quelle époque la mort remonte-t-elle ? On était au mois de juillet. M. Mégnin a prouvé en étudiant la succession des mouches et des larves dont on trouvait les débris que le corps avait été mis dans la caisse à savons dans la deuxième quinzaine du mois de février de l'année précédente. La mère, inculpée, atteinte de phtisie, sentant approcher sa fin, déclara spontanément que le fait avait eu lieu le 23 février (1).

Vous vous souvenez de l'affaire d'Élodie Menetrez, à Ville-momble. Une jeune fille disparaît au milieu de circonstances suspectes ; on retrouve des os humains dans un parterre planté de tulipes ; plusieurs bulbes de liliacées se retrouvent à côté du cadavre. Comme les oignons de tulipes sont eux aussi dévorés par une série d'insectes, j'ai prié M. Mégnin de rechercher à quel moment ces oignons avaient pu être enfoncés dans la terre ; ils avaient évidemment été enterrés en même temps que les débris humains retrouvés. M. Mégnin ne connaissait aucun détail de l'instruction ; il affirma que les oignons avaient été enterrés au commencement du mois de mars de l'année précédente, et c'était vrai ; dans les premiers jours du mois de mars, la jeune fille avait été chez son notaire pour signer un acte, et c'est le lendemain qu'elle avait disparu.

C'est là un point sur lequel il faut appeler toute votre attention, messieurs ; je ne vous demande pas, remarquez-le bien, de faire cette expertise vous-même, je ne la ferais pas

(1) Brouardel, *De la détermination de l'époque de la mort d'un nouveau-né faite à l'aide de la présence des acares et des chenilles d'aglosses, dans un cadavre momifié* (Ann. d'hyg., 1879).

non plus ; seul un entomologiste de premier ordre est capable de la mener à bien, et si, M. Mégnin disparaissait aujourd'hui, nous ne lui trouverions pas facilement un successeur.

M. Mégnin (1) divise l'œuvre des *travailleurs de la mort* en quatre périodes : dans la première, la matière quaternaire est attaquée et détruite ; dans la seconde, ce sont les matières grasses qui sont attaquées ; dans la troisième, les parties molles sont transformées en déliquium ; dans la quatrième période enfin, la momie desséchée est remplie d'acariens.

La première période dure trois mois environ. Le cadavre est alors envahi par de nombreuses larves de diptères des genres *Curtonevra*, *Calliphora*, *Lucilia*, *Sarcophaga*. Les bières peuvent en être littéralement remplies.

La deuxième période a également une durée de trois à quatre mois. Les diptères sont remplacés par des coléoptères tels que les *Dermestes* et les *Corynetes*, et des lépidoptères appelés *Aglosses*.

Dans la troisième période, qui se prolonge de quatre à huit mois, nous nous trouvons en présence de larves de petits diptères des genres *Phora* et *Antonia*, et de coléoptères tels que les *Silpha* *Hister* *Saprium*. Les parties molles sont transformées en un déliquium noir.

La quatrième période est celle des acariens ; ces colonies vivent en parasites et mangent tout ce que les autres insectes ont laissé ; elles se composent de *Tyroglyphus*, d'*Uropoda*, d'*Anthrènes*, etc. Les corps subissent à cette période, qui varie de six à douze mois, une momification telle qu'ils peuvent ensuite se conserver très longtemps.

Les saisons ont sur la production de ces insectes une influence déterminante. Lorsqu'un cadavre est mis en bière à un moment où il n'y a pas de mouches, c'est-à-dire de novembre à février, vous n'en trouverez pas dans la bière ; mais lorsqu'au moment de la mise en bière il existe des mouches, la bière en sera envahie.

(1) P. Mégnin, *La Faune des cadavres* (*Encyclopédie Leauté*, G. Masson, 1894).

L'étude de cette faune des tombeaux est excessivement instructive et intéressante.

Messieurs, les cadavres exposés à l'air ou mal enterrés, sont quelquefois dévorés par des chiens, des loups ou d'autres carnassiers; vous reconnaîtrez facilement la trace des morsures de ces animaux.

Mais il arrive quelquefois que les cadavres, et ceux des nouveau-nés surtout, soient mangés par des rats. Les morsures des rats sont parfois difficiles à reconnaître. Ils s'attaquent toujours aux parties grasses, c'est-à-dire aux joues et aux talons; ils sectionnent la peau suivant une ligne droite qui très souvent prend l'apparence d'une coupure faite au couteau, à tel point qu'une erreur est possible. Les rats font disparaître un cadavre avec une rapidité extraordinaire. A la Morgue, avant l'installation des appareils frigorifiques, les rats dévoraient les cadavres, surtout ceux des enfants, malgré toutes les précautions que l'on prenait.

Dans la submersion dans la mer, les crabes attaquent les cadavres aux lobes des oreilles, aux lèvres, à l'orifice des narines et, suivant les climats, d'autres animaux, les poissons carnivores, font des mutilations dont la nature semble en général facile à déterminer.

Vous n'oublierez pas que dans certaines circonstances vous aurez, de ce chef, un diagnostic différentiel à établir.

En résumé, quel que soit le procédé de destruction d'un cadavre, on se trouve toujours en présence d'une fermentation des tissus, d'une production de gaz, d'une oxydation plus ou moins rapide suivant le mode de destruction choisi, qui amènent le retour au règne minéral; de plus, excepté dans la crémation, l'intervention de colonies successives d'insectes est absolument nécessaire pour que la destruction soit complète.

VII. — LÉGISLATION, APPLICATIONS MÉDICO-LÉGALES.

Messieurs,

Pour terminer la question de la mort au point de vue médico-légal, il me reste à aborder avec vous la législation qui régit la matière. Cette législation n'est pas très longue. Tout ce qui la concerne est renfermé dans quelques articles du Code civil (art. 77 et suivants), et du Code pénal (art. 358 et suivants) :

L'article 77 du Code civil est ainsi conçu :

Aucune inhumation ne sera faite sans une autorisation sur papier libre et sans frais, de l'officier de l'état civil qui ne pourra la délivrer qu'après s'être transporté auprès de la personne décédée pour s'assurer du décès, et que vingt-quatre heures après le décès, hors les cas prévus par les règlements de police.

L'article 358 du code pénal est ainsi conçu :

Ceux qui sans l'autorisation préalable de l'officier public, dans le cas où elle est prescrite, auront fait inhumer un individu décédé, seront punis de 6 jours à 1 mois d'emprisonnement et d'une amende de 16 à 50 francs ; sans préjudice de la poursuite des crimes dont les auteurs de ce délit pourraient être prévenus dans cette circonstance. — La même peine aura lieu contre ceux qui auront contrevenu, de quelque manière que ce soit, à la loi et aux règlements relatifs aux inhumations précipitées.

Le législateur a remis à l'officier de l'état civil le soin de vérifier les décès : cet officier de l'état civil, c'est le maire ou l'adjoint. Dans les 36 000 communes de France, le maire ou l'adjoint ne sont pas nécessairement des docteurs en médecine : ils sont donc forcément incompétents, et comme ils se rendent un compte exact de leur incompétence, ils ne se dérangent pas ; ils ne se rendent pas à la maison mortuaire pour constater la mort, et c'est la personne qui

est venue déclarer le décès qui emporte le permis d'inhumer. La loi, telle qu'elle existe, légitime cette procédure. Si encore le défunt avait été vu, pendant sa maladie, par un médecin le danger serait moins grand. Mais, à la campagne, dans bien des cas, les gens meurent sans que l'homme de l'art ait été appelé à intervenir. Il n'y a donc là ni garantie, ni sécurité.

Quel est le délai légal fixé pour les inhumations ? En France il est de vingt-quatre heures, et à Paris il est compté à partir du moment où la déclaration du décès est faite à l'officier de l'état civil, en vertu d'un arrêté pris par Frochot, en 1805.

Frochot se rappelait-il les vers bien connus de Molière :

Qui tôt ensevelit bien souvent assassine,
Et tel est cru défunt qui n'en a que la mine.

Dans tous les cas, le délai imposé mettait un frein aux prétentions des hôteliers et des aubergistes qui ne se souciaient pas de garder longtemps un mort chez eux ; il est contraire aussi aux usages du Midi, où, à cause de l'élévation de la température, on désire enterrer les morts le plus vite possible.

En Allemagne le délai légal est de quarante-huit heures, en Espagne et en Portugal de cinq à six heures, ce qui a fait dire à un écrivain spirituel qu'il ne fallait pas dormir trop longtemps dans ces pays, de peur d'être porté en terre. En Angleterre on attend que la putréfaction soit établie : on est resté fidèle aux traditions de la Grèce et de Rome, qui plaçaient entre la mort et les funérailles un espace de six à onze jours.

La moyenne adoptée en France est bonne ; elle est suffisamment longue, surtout lorsque les décès se produisent dans des logements petits et encombrés. Il est impossible d'y garder le corps longtemps, d'abord à cause de l'odeur qu'il dégage ; ensuite parce que la promiscuité y détruit rapidement le respect de la mort.

Cependant nous avons dû en France faire des exceptions à cette règle des vingt-quatre heures ; elles n'allongent pas le délai, elles le raccourcissent au contraire. En temps d'épidémie, et lorsque la putréfaction s'établit trop rapidement, le maire peut diminuer la durée du délai de rigueur. C'est ainsi qu'en 1884, lors de l'épidémie cholérique de Paris, le préfet de police, après avoir consulté le conseil d'hygiène et de salubrité, prit un arrêté invitant le médecin traitant à prévenir ou à faire prévenir par la famille, le maire de son arrondissement de tout décès cholérique survenu dans sa clientèle ; on envoyait alors immédiatement un employé avec une bière : le médecin vérificateur des décès, aussitôt prévenu, constatait le décès et le délai de rigueur pouvait être ainsi diminué en toute sécurité puisque deux médecins, le médecin traitant et le médecin vérificateur, s'étaient assurés de la réalité de la mort. Le médecin vérificateur pouvait du reste toujours demander la prolongation du délai primitivement imposé (1).

M. Tourdes est d'avis que le délai de vingt-quatre heures soit porté à trente-six heures : ce n'est pas résoudre le problème ; le danger n'est pas dans le temps légal, il est dans l'incompétence des personnes chargées de la constatation légale.

Nous demandons en France, et nos voisins d'Allemagne le demandent également depuis 1846, que les décès soient vérifiés par un médecin ; nous avons en France 36 000 communes dont 29 000 n'ont ni médecin, ni officier de santé. Peut-on, dans ce cas, s'adresser aux médecins du canton ? Un sixième des cantons français n'a ni médecin, ni officier de santé ! On se heurte en apparence à une impossibilité, à laquelle cependant il serait facile de remédier en profitant

(1) Le décret du 27 avril 1889 a régularisé ces dispositions. Il stipule :

Art. 1. — L'officier de l'état civil peut, s'il y a urgence, notamment en cas de décès survenu à la suite d'une maladie contagieuse ou épidémique ou en cas de décomposition rapide, prescrire, sur l'avis du médecin consulté par lui, la mise en bière immédiate, après la constatation officielle du décès, sans préjudice du droit d'ordonner la sépulture avant l'expiration du délai fixé par l'article 77 du Code civil.

de l'organisation qui va être créée pour mettre en pratique la loi sur l'assistance médicale dans les campagnes.

Quand au Tribunat et, sous l'Empire, au conseil d'État, on s'occupa de la question de la vérification des décès, Fourcroy déclara que l'officier de l'état civil lui paraissait absolument incompétent pour remplir les fonctions de vérificateur. On lui a répondu que, puisqu'il avait la responsabilité, il se ferait accompagner par un médecin s'il le jugeait convenable. On ne voulut pas donner à des médecins des fonctions qui leur revenaient de droit.

On a tourné la difficulté, dans les grandes villes, au moyen d'un procédé bien simple. A Paris, par exemple, il y a, par quartier, un médecin vérificateur, chargé de constater tous les décès qui se produisent dans sa subdivision. Un certain nombre de médecins inspecteurs, placés hiérarchiquement au-dessus des vérificateurs, sont tenus de constater un décès sur trois. Cette organisation existe dans beaucoup de villes françaises. Elle annihile presque complètement le danger d'une inhumation prématurée ; mais à la campagne, dans des communes isolées, dans des hameaux ou des fermes, quand le médecin traitant et le médecin vérificateur ont tous les deux été absents, il peut se produire des accidents semblables à celui qu'a rapporté le Dr Roger, des environs de Morlaix, et que je vous ai relaté quand nous nous sommes occupés de l'incertitude des signes de la mort (1).

Je ne connais qu'un moyen d'éviter le retour d'accidents pareils, c'est d'exiger par une loi que la vérification des décès soit faite par des médecins, qui feront le diagnostic de la mort comme ils feraient celui d'une pneumonie ou d'une fièvre typhoïde. Que si l'on m'objecte la rareté des médecins dans les campagnes, je dirai : « Joignez, dans la loi que vous êtes en train de discuter, le service de la vérification des décès à celui de l'assistance dans les campagnes. Si dans la Lozère, par exemple, le tiers des cantons n'a ni médecin,

(1) Voyez p. 22.

ni pharmacien, ni officier de santé, c'est que le médecin, le pharmacien ou l'officier de santé n'y gagneraient pas leur vie. Organisez donc, si vous voulez réellement venir en aide aux populations indigentes, les services d'assistance de telle façon qu'ils puissent nourrir le médecin. Rien de plus facile, dans ces conditions, que de lui confier aussi le service de vérification des décès. Vous vous plaignez de ne pas avoir assez de médecins? Vous en aurez suffisamment le jour où vous voudrez bien assurer leur existence matérielle et rémunérer leurs services. »

Pour que l'inhumation puisse avoir lieu, il faut pouvoir présenter à l'église et au cimetière le permis d'inhumer. Ce permis est donné, sur une feuille de papier libre, par l'officier de l'état civil, après constatation du décès; si l'on procède à une inhumation sans avoir de permis, on commet une infraction à la loi.

Lorsqu'il s'agit d'un adulte, l'officier de l'état civil doit mettre en tête de son permis : *déclaration de décès*; quand au contraire il s'agit d'un enfant nouveau-né, l'officier de l'état civil dit qu'on lui a présenté un *enfant sans vie*; c'est aux héritiers de cet enfant à prouver qu'il a vécu, s'il s'agit d'une succession à recueillir.

Jusqu'en 1881, les fœtus expulsés à la suite de fausses couches étaient, à Paris, jetés dans les fosses d'aisances, dans les tinettes, sur les tas d'ordures, dans les égouts.

En 1864, déjà, Tardieu avait montré, dans un excellent rapport (1), combien il était immoral de laisser subsister un état de choses pareil.

En 1881, M. Floquet, alors préfet de la Seine, prit un arrêté qui prescrivait la déclaration et l'inhumation des fœtus; plusieurs incidents survenus soit en province, soit à Paris, avaient provoqué cette mesure administrative.

A Provins, en 1880, un fœtus est trouvé sur un tas

(1) Tardieu, *Ann. d'hyg.*, 1864, et *Étude médico-légale sur l'avortement, suivie d'une note sur l'obligation de déclarer à l'état civil les fœtus mort-nés*. 4^e édition. Paris, 1881.

d'ordures; la voix publique accuse une jeune fille de s'être fait avorter. Au moment même où cette jeune fille se mariait, le substitut du procureur de la République, trop pressé, fait arrêter cette jeune femme à la sortie de l'église; le scandale fut énorme. L'enquête se poursuivit et l'examen médico-légal auquel fut soumis la jeune femme démontra qu'elle était absolument vierge. Le substitut fut révoqué.

A Paris une série de faits analogues se produisaient; des racontars de voisins, des accusations de portières donnaient lieu à des enquêtes qui en démontraient la fausseté.

En présence de ces faits, M. Floquet prit l'arrêté en question. Les médecins d'arrondissement ont protesté avec la dernière énergie contre cet arrêté au nom du secret professionnel. Dans l'arrêté de M. Floquet il n'était nullement question du secret médical pour une excellente raison, c'est que ce secret n'était pas en cause; il obligeait de porter le fœtus à la mairie comme on doit y porter les nouveau-nés; mais de même que le médecin peut dire, quand il est prié de ne pas divulguer une naissance: il est né dans l'arrondissement un enfant, tel jour, à telle heure, de père et de mère inconnus, domicile inconnu, de même il lui est permis de déclarer avec les mêmes restrictions qu'un fœtus a été mis au monde tel jour, dans l'arrondissement, de père et mère inconnus.

On a, dans chacune des vingt mairies de Paris, acheté une boîte dans laquelle on dépose les fœtus ainsi déclarés et dans laquelle les employés chargés de les inhumer, viennent les prendre.

Depuis 1881 le nombre des fausses couches déclarées et des fœtus déposés a toujours été croissant; de 80, en 1881, ce nombre est arrivé en 1893 à 250; en même temps la quantité de fœtus déposés dans les boîtes à ordures a diminué dans la même proportion.

La campagne menée contre l'arrêté de M. Floquet a été très vive; les opposants, à la tête desquels se trouvait M. Durand-Fardel père, médecin-inspecteur à Vichy, qui

publia à ce sujet un mémoire extrêmement vif, s'appuyaient surtout sur un arrêt de la cour de cassation, en date du 7 août 1874. Il déclare « que l'art. 345 du Code pénal doit être combiné avec l'art. 312 du Code civil, aux termes duquel l'enfant n'est réputé viable qu'après un minimum de 180 jours ou six mois de gestation ; que l'être qui vient au monde avant ce terme, privé non seulement de la vie, mais des conditions organiques indispensables à l'existence, ne constitue qu'un produit innommé et non un enfant, dans le sens que le législateur a attaché à cette expression ; que ce n'est point en vue d'un pareil être qui, suivant que sa venue au jour se rapproche davantage de l'époque de la conception, peut ne pas même présenter les signes distinctifs de la forme humaine, que le décret du 3 juillet 1806 a prescrit la présentation du cadavre de tout enfant mort-né à l'officier de l'état civil ; qu'une telle présentation, sans utilité pour l'intérêt social, pourrait, dans certains cas, blesser la pudeur publique ». Cette solution qui a été admise par plusieurs cours d'appel (Amiens, 27 juin 1876 ; Dijon, 11 mai 1879), peut, sous plus d'un rapport, prêter à la critique. Sans rechercher si la présentation du produit d'un avortement peut ou non « blesser la pudeur publique », sans examiner non plus si cette présentation est « sans utilité pour l'intérêt social », le principal argument sur lequel se fonde cette jurisprudence est fort contestable au point de vue juridique.

Pour moi l'obligation de déclarer les foetus est moins blessante pour la pudeur publique que l'habitude de laisser ces mêmes foetus flâner sur des tas d'ordures ou dans les fosses d'aisances (1).

(1) La jurisprudence sur ce point a d'ailleurs singulièrement varié. Des arrêts ont décidé que l'article 358 est applicable à l'inhumation non autorisée, à quelque époque que la gestation soit parvenue, pourvu que l'enfant présente la forme d'un être humain (Paris, 15 juin 1865 ; Amiens, 20 décembre 1873 ; Agen, 6 août 1874) (Voir aussi Dijon, 16 décembre 1868 ; Chambéry, 29 février 1868).

D'après la cour de Metz, « s'il est vrai que l'autorisation de l'officier de l'état civil n'est pas exigée pour l'inhumation d'un simple foetus, d'un

Les innovations, quelles qu'elles soient, sont toujours en but aux critiques et aux récriminations. Il en est de même aujourd'hui pour la loi obligeant à la déclaration des maladies contagieuses. En attendant, il ne vient plus à l'idée de personne de protester contre l'arrêté de M. Floquet, et il n'y a pas eu une seule poursuite.

Tous les médecins vérificateurs des décès ont signalé comme un danger, au moment de la mort, la rapidité de l'ensevelissement, quand les malades meurent chez eux, entourés de leur famille. Il y a là, en effet, une pratique, une habitude due à la crainte de ne plus pouvoir habiller le corps plus tard, alors que la rigidité cadavérique a commencé : vous savez qu'on ferme les yeux et la bouche du mort, celle-ci avec un bandeau, qu'on recouvre le visage avec un drap, qu'on met souvent prématurément le corps en bière, etc. Cette habitude constitue effectivement un danger. M. Josat, qui s'est beaucoup occupé des questions de mort apparente et d'inhumations prématurées, a donné sous ce rapport une formule très heureuse et qui doit être retenue. Il a dit que la personne décédée doit être présumée vivante jusqu'à ce que la vérification du décès ait été faite et qu'elle doit être soignée jusqu'à ce moment comme si elle était vivante.

Les moulages, les autopsies ne peuvent être pratiqués que vingt-quatre heures après la constatation du décès ; les maires doivent être prévenus de l'heure de l'autopsie ; ils sont tenus d'y assister ou de s'y faire représenter ; à Paris, ce rôle est dévolu au commissaire de police.

Il en est de même pour les embaumements.

Il me reste à vous dire deux mots de la question des *transports*.

Vous serez souvent consultés à ce sujet. Lorsqu'un corps embryon, c'est-à-dire d'un être inorganisé, il n'est pas permis aux personnes privées de déterminer les limites dans lesquelles commence ou cesse l'obligation de demander l'autorisation préalable d'inhumation, ce soin a été dévolu par la loi à un homme public qui seul a le droit de constater l'état de l'individu décédé ». Arrêt du 24 août 1854.

doit être transporté, il faut demander un cercueil métallique ; mais une caisse composée de feuilles de zinc, comme celle que nous voyons chez les emballeurs, et revêtue de bois de chêne suffira dans la plupart des cas. Les bières en plomb coûtent très cher. Cette question des transports est encore régie en France par une série de décisions anciennes, qui cependant ne sont pas appliquées dans tous les départements. Elles appartiennent à cet ensemble de décrets ayant l'hygiène pour objet, qui ne sont observés dans un département que lorsque le préfet les a rendus exécutoires. Telle chose autorisée dans un département ne l'est plus dans le département voisin. Quel que soit l'amour de l'unité que nous ayons en France, nous nous trouvons souvent encore en présence de faits aussi anormaux.

S'il s'agit d'un transport de deux à trois lieues et si le défunt n'a pas succombé à une maladie contagieuse, ne vous montrez pas trop sévère ; si le transport doit être long au contraire, qu'il s'agisse ou non d'une affection contagieuse, il faut demander le cercueil métallique recouvert d'une bière en chêne ; rappelez-vous en effet que le premier effet de la putréfaction est de produire des gaz, qui par leur tension excessive, peuvent même faire éclater un cercueil métallique.

Que faut-il conclure de cette longue étude ?

Il n'arrivera pas souvent, messieurs, à un médecin d'hésiter devant le diagnostic de la mort ; mais il faut que le médecin sache faire ce diagnostic, comme il sait faire celui de la fièvre typhoïde ou de la méningite. Il y a des cas où il peut y avoir un état de mort apparente qui se prolonge plus ou moins longtemps. Le médecin seul est capable, dans ce cas, de faire le diagnostic de la mort : toute autre personne est incompétente. Aussi nous sommes convaincus que si les médecins étaient chargés partout de la vérification des décès, le danger des inhumations prématurées serait presque absolument écarté.

DEUXIÈME PARTIE

LA MORT SUBITE

I. — LA MORT SUBITE.

Messieurs,

La question de la mort subite est une de celles qui ont le plus d'importance en médecine légale ; je vous demande l'autorisation d'en parler avec quelques détails, car les médecins ne se trouvent pas en général dans des conditions favorables pour connaître les causes si nombreuses qui la déterminent.

Il est facile en effet d'étudier les maladies des gens qu'on apporte à l'hôpital, et de se rendre compte des processus auxquels ils succombent. Mais lorsqu'un individu meurt subitement dans la rue ou chez lui, on ne le porte pas à l'hôpital. Généralement, à Paris, le commissaire de police, prévenu de la mort subite, charge le médecin du commissariat de lui rendre compte des faits. Celui-ci constate qu'il n'y a sur le corps aucune trace de violences ; il le met dans son rapport et il a raison ; mais il a tort quand il ajoute que la mort est due à la rupture d'un anévrysme ou à une congestion cérébrale. Il ne peut savoir, en effet, la cause de la mort de l'individu qu'il examine ; l'autopsie, qu'il n'a pas faite, pourrait seule le lui dire, et encore parfois cette autopsie ne permet pas de conclure ! Pourquoi dès lors prononcer les mots d'anévrysme et de congestion ? Les morts subites par la rupture d'un ané-

vrysmesont tellement rares, que sur plus de 1 000 cas observés à la Morgue, par MM. Descoust, Vibert, Socquet et moi, nous n'avons pu incriminer que la rupture de quatre anévrysmes ; quant à la mort par congestion cérébrale, elle n'existe pas, ou du moins nous ne l'avons jamais rencontrée.

Dans quelles proportions la mort subite intéresse-t-elle la médecine légale ? Dans le nombre total des expertises médico-légales, les infanticides et les morts subites s'équilibrent à peu près : ils constituent, à eux seuls, les deux tiers des autopsies médico-légales faites annuellement en France.

Le parquet intervient, lorsqu'il y a mort subite, en vertu de l'article 81 du Code civil et de l'article 44 du Code d'instruction criminelle (1).

Voici, en général, comment les choses se passent : Un individu succombe subitement (ce sont souvent des personnes d'un certain âge, de 50 à 70 ans, qui sont ainsi frappées) ; la mort a été précédée d'une perte de connaissance plus ou moins longue, d'un coma, de vomissements qui font penser à un empoisonnement par l'opium ou par l'arsenic. On enterre le mort ; en suivant le convoi, les amis du défunt, inquiets pour eux-mêmes de voir qu'on peut être ainsi emporté en quelques heures, s'entretiennent des circonstances dans lesquelles est survenu le décès ; les commentaires se donnent libre carrière ; si du fait de cette mort une succession est ouverte, si elle doit revenir à quelqu'un qui est gêné dans ses affaires, et pour lequel elle semble être une

(1) *Cod. civ.* 81. — Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente ou d'autres circonstances qui donneront lieu de la soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre, et des circonstances y relatives, ainsi que des renseignements qu'il aura pu recueillir : les prénoms, noms, âge, profession, lieu de naissance et domicile de la personne décédée.

C. Inst. Crim. 44. — S'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause soit inconnue et suspecte, le procureur du roi se fera assister d'un ou de deux officiers de santé qui feront leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre. Les personnes appelées dans le cas du présent article et de l'article précédent, prêteront devant le procureur du roi, le serment de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience.

chance inespérée, les suppositions deviennent plus précises, des soupçons s'expriment, le parquet s'en émeut ; il se livre à une enquête, et trois ou quatre semaines après l'inhumation, l'exhumation à fin d'autopsie est ordonnée.

C'est ainsi, je le répète, que se passent d'ordinaire les choses quand la mort a été imprévue, subite, sans qu'il ait été possible d'incriminer un traumatisme.

Abordons l'étude de la *mort subite sans traumatisme*. Comment meurt-on subitement ? On ne meurt pas subitement sans traumatisme quand tous les organes sont sains. Mais il existe des maladies qui évoluent lentement, clandestinement, sans que l'attention du malade soit éveillée par une douleur, par un trop grand malaise, sans qu'un médecin soit appelé, et qui se terminent naturellement par une mort rapide. Parmi ces maladies, je citerai le *diabète* et l'*artériosclérose*, accompagnée d'atrophie des reins. L'artérioscléreux jouit d'une bonne santé apparente ; il présente, parfois, quelques troubles digestifs, il se croit dyspeptique ; il met sur le compte de son estomac les légers malaises passagers qu'il éprouve ; sa maladie est longue, d'ailleurs ; une émotion, un refroidissement, peuvent tuer le malade. Le diabétique peut avoir lui aussi très bonne mine ; il est gai, il mange bien, il dort bien ; un jour il est pris de coma, il a des vomissements, il meurt, et dans son entourage on parle d'empoisonnement.

Ce ne sont pas là, messieurs, des morts subites au sens propre du mot. En réalité on meurt toujours subitement, en ce sens que la cessation de la vie est instantanée si on juge comme le font les parents ou les amis, si on juge que le moment de la mort est fixé par le dernier soupir ou le dernier battement de cœur. Mais ce qui dans le monde et au palais a reçu le nom de mort subite, est une mort qui n'est pas précédée ou qui n'est précédée que pendant un laps de temps court de phénomènes morbides inquiétants. On devrait joindre au mot *subit* le mot d'*imprévu*. C'est cette dernière condition qui dans le monde et par suite devant la justice domine toutes les autres considérations. Et pour ne

pas créer de difficultés nouvelles nous dirons que la mort subite est *la terminaison rapide et imprévue d'une maladie aiguë ou chronique qui le plus souvent a évolué d'une façon latente.*

Lorsque la santé apparente a persisté jusqu'au dernier moment, il peut y avoir suspicion. En voici la preuve : la mort rapide, imprévue, est facilement suspecte ; dans le monde, l'apoplexie est bien connue dans ses symptômes primitifs et consécutifs, aussi il n'y a pas de délation et le parquet n'intervient pas dans ces cas-là, et de toutes les morts subites et imprévues, c'est l'apoplexie qui fournit le moins d'autopsies ou d'enquêtes médico-légales.

Le parquet fait rentrer dans la catégorie des morts subites des cas où des individus qui paraissaient être en bonne santé, ont encore vécu quatre ou cinq jours après le premier accident.

On observe des morts subites dans le décours de certaines maladies à longue échéance, dans la phtisie, dans les affections cancéreuses ; tous vous connaissez la syncope mortelle du phtisique, le transport d'une embolie chez un tuberculeux ou un cancéreux. Dans certaines maladies aiguës, la mort peut également survenir subitement, dans la fièvre typhoïde par exemple, et M. Dieulafoy a consacré sa thèse inaugurale à cette question.

Mais ce sont là des accidents imprévus dans une maladie connue. Pour nous, la mort subite vraie est un accident imprévu dans une maladie inconnue qui a évolué sans éveiller l'attention.

Il y a cinquante ans, messieurs, du temps où régnait la doctrine de Bichat et du trépied vital, il était de règle de dire que l'on mourait par le cœur, par le poumon ou par le cerveau. Aujourd'hui nous pouvons affirmer, au moins en ce qui concerne la mort subite, que l'on meurt surtout par les reins et nous devons remettre en honneur la théorie humorale.

M. Lesser, un médecin-légiste allemand de grande valeur, a considéré la mort subite sous un aspect trop étroit. Il est resté fidèle aux idées de Galien, il est toujours persuadé de la vérité

de l'ancien « *Cor ultimum moriens* ». Examinant 100 cas de mort subite, il en attribue 66 à des lésions cardiaques et 34 à des causes inconnues. Mais nous savons que dans les affections cardiaques pouvant occasionner la mort subite, il y a bien souvent des lésions rénales et l'analyse des observations de Lesser prouve que lui aussi s'est trouvé en présence de ces lésions.

Nous devons classer, messieurs, les altérations des organes qui peuvent amener une mort subite. Nous passerons successivement en revue les altérations de l'appareil circulatoire, celles du système nerveux, celles de l'appareil respiratoire, celles de l'appareil digestif, celles de l'appareil génito-urinaire, chez la femme surtout, celles des reins; les altérations des humeurs, c'est-à-dire le diabète et l'albuminurie, l'hémophilie, etc. Je me rends très bien compte de ce que cette classification a de voulu et d'artificiel; mais on ne saurait encore établir une classification naturelle et je tâcherai que cette étude ne perde rien en précision et en clarté à ce *sideratum*.

Je vous parlerai ensuite de la mort subite chez le nouveau-né ou chez l'enfant au-dessous de deux ans; la mort subite est aussi fréquente dans le premier âge de la vie que chez le vieillard, et elle donne souvent lieu à des erreurs médico-légales contre lesquelles je dois vous mettre en garde.

En dehors des causes organiques et de l'altération des humeurs, il faut mentionner les circonstances que l'on peut appeler occasionnelles; elles sont importantes à connaître. Ce sont les violences, la colère, une rixe, une émotion vive, quelquefois une susceptibilité particulière et malheureuse de l'individu. Le rôle joué par le froid et par la chaleur dans la mort subite devra également nous arrêter, car il y a là des circonstances exceptionnelles qui, dans le monde, suffisent à expliquer le plus grand nombre des morts subites.

Messieurs, quel que soit le soin que nous apportions à faire nos autopsies, quelque minutieuses que soient nos recherches, quelles que soient nos connaissances sur les origines de la mort subite, nous nous trouverons quelquefois en présence de

cas dont il nous sera impossible de donner l'explication. La proportion est de 10 p. 100 environ. Souvent le corps soumis à notre examen est déjà dans un état de putréfaction plus ou moins avancé ; avec la meilleure volonté du monde, nos recherches restent incomplètes, elles présentent des lacunes dues à l'impossibilité de les pousser assez loin, notamment de faire l'examen microscopique de tissus en décomposition. Parfois, bien que nous ne puissions pas invoquer les altérations dues à la putréfaction, nous ne pouvons déterminer la cause réelle de la mort.

Je vous indiquerai quelques-unes des circonstances qui nous placent en présence de cette impuissance.

Rappelez-vous donc qu'il y a un certain nombre de cas où il est impossible d'affirmer que la mort subite est la conséquence de telle ou telle lésion. C'est là un fait important. Le parquet d'ailleurs ne vous demande pas de lui dire de quelle maladie est mort l'individu qui a succombé subitement : il vous demande de lui apprendre s'il a succombé à la suite de violences ou à la suite d'un empoisonnement : si vous ne constatez sur le corps et dans les viscères ni traces de violences, ni traces de poison, dites-le simplement. La justice sera satisfaite, car c'est tout ce qu'elle veut savoir.

II. — LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE.

Messieurs,

La mort subite se produit souvent à la suite d'altérations du système circulatoire, mais il n'est pas nécessaire qu'il y ait une lésion importante, celle-ci peut être restée muette pendant la vie et ne s'être révélée qu'à l'occasion d'une circonstance accessoire. Ce fait domine toute l'histoire de la mort subite. Cette lésion peut avoir pour siège le cœur, ou les vaisseaux (artères, veines et capillaires) et surtout les vaisseaux du cerveau et des reins.

I. Lésions du cœur. — A. *Muscle cardiaque.* — Dans l'appareil circulatoire, l'organe principal est le muscle cardiaque. Le muscle cardiaque peut s'arrêter alors qu'il n'y a aucune lésion valvulaire : c'est ce qui arrive à la suite de certaines maladies qu'il a été impossible de diagnostiquer pendant la vie. Quelles sont ces maladies ?

C'est d'abord la *surcharge graisseuse du cœur*.

1° *Surcharge graisseuse du cœur* (1). — Il se dépose normalement sur le cœur une certaine quantité de graisse. Ce dépôt de graisse commence dès la troisième semaine et augmente ensuite avec les progrès de l'âge ; vous avez tous vu, à l'amphithéâtre, en examinant des cœurs, ces traînées graisseuses jaunes qui suivent le trajet des vaisseaux ou ces taches de graisse jaune éparpillées sur la surface du muscle.

Si la surcharge graisseuse est considérable, on ne voit plus la fibre musculaire ; le cœur paraît enveloppé, tout entier, dans une couche graisseuse jaune.

Quand la surcharge est moins développée, le cœur présente à sa surface des pastilles jaunes, un peu surélevées,

(1) Observation : 1.

que l'on peut comparer à des verres de lunettes ou de lorgnon, cachant par îlots la fibre musculaire ; celle-ci peut être retrouvée quelquefois sous les plaques graisseuses , mais il peut arriver aussi que la graisse pénètre dans le tissu musculaire cardiaque et qu'elle y forme comme des travées, dans lesquelles le microscope seul est capable de déceler encore la présence de la fibre musculaire.

L'individu vivant qui a une surcharge graisseuse du cœur ne se croit pas malade ; il a bonne mine, il est peut-être un peu essoufflé, mais il n'a jamais eu ni un accès de suffocation, ni de symptômes d'angine de poitrine qui auraient donné l'éveil ; à l'auscultation, si elle est pratiquée, on ne trouve aucun signe révélateur. Le médecin constatera que le cœur est un peu gros, que le bruit des valvules est un peu faible, que la propulsion du cœur est un peu moins forte ; il ne pourra faire un diagnostic précis ; et cependant cet individu est atteint d'une affection qui l'expose à une mort subite.

Cette surcharge graisseuse du cœur ne se montre pas toujours dans la seconde partie de la vie, c'est-à-dire après 40 ans. Elle existe parfois chez les enfants de 15 à 16 ans.

Je me souviens de deux accidents survenus dans les mêmes circonstances à l'institution de Sainte-Barbe, alors que j'en étais le médecin. Deux enfants moururent subitement, au bain froid. Dans l'un des cas, la famille demanda l'autopsie ; dans l'autre, l'embaumement : chez ces deux enfants le cœur était tellement surchargé de graisse qu'il était impossible de voir la fibre musculaire. Qu'étaient ces enfants ?

Vous avez sans doute entendu prononcer le mot d'*infantilisme*. C'est un état auquel on n'a pas accordé toute l'importance qu'il mérite. Les enfants des grandes villes, Paris, Lyon, Marseille, Lille, etc., se trouvent dans certaines conditions particulières. Prenons le petit Parisien par exemple. Il vit dans un milieu très resserré : son intelligence se développe rapidement ; elle est précoce ; et cet enfant sera, vers la dixième ou la onzième année, le gavroche de Victor Hugo s'il appartient au peuple, ou un « petit prodige » s'il est né dans la bourgeoisie. A cet

à son effort semble s'arrêter, il ne peut plus se maintenir au rang qu'il occupait dans sa classe, il est dépassé par les petits provinciaux qu'il avait laissés loin derrière lui au commencement de ses études ; en même temps il subit un arrêt de développement dans ses testicules, et il engraisse ; les seins se développent, il s'y forme parfois des abcès ; j'ai dû en ouvrir soixante à soixante-dix environ, pendant que j'étais médecin de Sainte-Barbe. Les enfants ne grandissent plus, parfois ils ressemblent à des sacs de graisse. Ces enfants-là, messieurs, ne doivent aller ni à la douche, ni aux bains froids. Un trouble violent dans la circulation suffit pour arrêter les mouvements de leur muscle cardiaque surchargé de graisse et pour déterminer la mort subite.

2° *Transformation graisseuse du muscle cardiaque* (1). — Ici, nous ne retrouvons plus les plaques jaunes disséminées sur la surface du cœur : c'est une altération plus profonde ; le muscle lui-même est transformé et changé en graisse ; la transformation de la fibre musculaire se fait par plaques : coupez un cœur ainsi altéré, lavez-le, et vous le verrez parsemé d'îlots qui ont une couleur particulière d'un brun rouge un peu chamois, analogue, d'après Laënnec, à celle des feuilles mortes, et dont l'examen microscopique révèle la nature. Un auteur allemand, comparant la surface de section du cœur à la robe de certains chevaux, a dit avec raison qu'elle était pommelée. La transformation graisseuse évolue lentement et clandestinement, elle atteint souvent les cœurs hypertrophiés et elle présente les mêmes dangers que la surcharge graisseuse.

3° *Dégénérescence scléreuse du cœur*. — La *dégénérescence scléreuse* du cœur qui se développe aussi par plaques est due à une myocardite chronique ; elle a été bien décrite par M. Letulle. Les plaques peuvent envahir à la fois et le tissu musculaire de la paroi et les muscles des tendons des valvules ; c'est elle qui prépare la rupture du

(1) Observations : 2, 3.

cœur, les tendons ainsi dégénérés peuvent se briser à la suite d'une colère, d'une violente émotion, d'un coït, et leur rupture détermine une mort subite dont il est impossible, sans autopsie, de diagnostiquer la cause exacte.

La myocardite aiguë accompagne les maladies infectieuses, la fièvre typhoïde, la variole, la pneumonie, etc.

4° *Lésions des artères coronaires.* — Ces artères sont parfois atteintes d'artério sclérose; elles se bossellent, s'épaississent, et leur lumière se restreint. La circulation alimentaire artérielle du cœur est diminuée, souvent d'une façon notable. La dégénérescence du muscle cardiaque en est la conséquence et prépare la mort subite.

5° *Rupture du cœur* (1). — La *rupture du cœur* était connue autrefois sous le nom d'*anévrisme du cœur*. L'anévrisme du cœur comparable à celui des artères, n'existe pas dans le sens qu'on lui donnait.

Les déchirures de la paroi du cœur sont rares, il est vrai, mais elles peuvent se produire. Il y a trente ans, Aran en avait réuni 33 exemples, dont 25 ruptures du ventricule gauche, 3 ruptures du ventricule droit, 3 ruptures de l'oreillette droite, 1 rupture des deux ventricules, 1 rupture de l'oreillette et du ventricule droit.

Cette rupture ne se fait pas tout d'un coup; elle est au contraire préparée par une altération de la fibre musculaire par la dégénérescence scléreuse; la déchirure se fait du dedans en dehors, s'évase, diffuse sur les bords et fait à la surface extérieure du cœur une déchirure beaucoup plus large, beaucoup plus étendue qu'à la surface interne. Lorsque celle-ci se produit, la contraction cardiaque fait pénétrer dans la solution de continuité une goutte de sang; les gouttes de sang ainsi poussées à chaque ondée sanguine dans la déchirure, y cheminent toujours plus en avant, et l'élargissent de plus en plus. C'est à tort que certains auteurs avaient cru que les ruptures du cœur pouvaient se produire

(1) Observations : 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 101, 105.

du dehors vers l'intérieur. Dans les cas où le cœur s'est incomplètement rompu, la déchirure part toujours de la surface interne du cœur.

Les ruptures de la pointe du cœur sont assez fréquentes. C'est à une rupture de ce genre que succomba Talma.

Le cœur peut se rompre dans le cours de certaines maladies infectieuses, telles que la variole, la fièvre typhoïde, la pneumonie infectieuse. La rupture est due alors à une myocardite aiguë qui diminue la résistance du muscle. Lorsque chez un malade atteint d'une de ces affections le médecin voit le cœur faiblir, il faut qu'il prévoie la possibilité d'un accident de ce genre.

Dans la rupture du cœur, la mort semble être en rapport avec l'insuffisance de la quantité de sang envoyée par le cœur dans la circulation générale et aussi avec la gêne considérable apportée aux mouvements du cœur par la pression du caillot épanché dans le péricarde. Ce caillot pèse de 200 à 400 grammes.

B. *Péricarde*. — Abordons maintenant les lésions du *péricarde*. Les symptômes de la péricardite aiguë, qui complique un rhumatisme articulaire, sont connus; je n'insiste pas. Mais il est nécessaire de vous rappeler l'existence de ces péricardites abondantes qui peuvent exister seules ou précéder de quelques jours les autres manifestations du rhumatisme qui parfois se montrent tout d'un coup chez les alcooliques, par exemple, et les péricardites hémorrhagiques auxquelles le Dr de Lacrouzille a consacré sa thèse. L'abondance de l'épanchement à l'intérieur du péricarde constitue un gros danger.

Depuis quarante ans on fait la paracentèse du péricarde, lorsque le liquide épanché est en grande quantité. Quelquefois, pendant la ponction, le cœur s'arrête subitement, il se produit une syncope mortelle. La responsabilité du médecin pouvant être ici plus ou moins engagée, je vous conseille de ne jamais procéder à la paracentèse du péricarde sans l'assistance d'un

confrère et sans avoir averti la famille de la possibilité d'un accident.

La péricardite est terminée ; s'il y a eu formation de fausses membranes, elles peuvent tapisser les feuillets du péricarde ou établir entre eux des adhérences, et alors deux cas peuvent se présenter : ou bien ces fausses membranes sont assez lâches, assez étendues pour permettre le jeu normal du cœur, le glissement des deux feuillets péricardiques, ou bien elles sont tellement serrées qu'elles accollent, qu'elles soudent ensemble les deux feuillets et produisent la symphyse cardiaque. La symphyse cardiaque est très difficile à diagnostiquer sur le vivant ; il n'est pas rare de ne pas la trouver à l'autopsie quand elle avait été diagnostiquée sur le vivant, ou d'en trouver une, alors que rien ne semblait déceler sa présence pendant la vie. C'est un cas très grave cependant, car dans les observations de mort subite par altération du cœur que j'ai pu recueillir à la Morgue, la mort subite a eu plusieurs fois pour cause la symphyse cardiaque. Le cœur est un peu gros ; partout, au niveau des adhérences, le muscle présente des plaques de tissu scléreux ; nous retrouvons là la myocardite scléreuse de M. Letulle. L'individu dont le cœur a subi cette altération peut vivre, il peut vivre même sans ressentir de gêne appréciable, mais sous le coup d'une émotion, d'une vive colère, pendant une course un peu longue, il peut mourir subitement ; son cœur, fonctionnant mal, ne peut plus donner ce qu'on lui demande.

L'exemple le plus typique que je puisse vous citer est le suivant (1) :

Un paysan passe sur une route, monté dans sa carriole ; il voit dans un champ qui lui appartient trois femmes qui cueillent des bluets ; il veut les en empêcher, et pour les effrayer, fait claquer son fouet ; voyant que ces femmes continuent à circuler dans son champ, il descend de voiture et court sur elles, les femmes se sauvent, et l'une d'elles tombe par

(1) Observation : 22.

terre. Le paysan s'approche et la relève; ses deux compagnes, furieuses d'avoir été dérangées et poursuivies, prétendent qu'il a roué de coups la femme qui était tombée; le paysan s'en défend énergiquement, des passants s'ameutent et finalement amènent à la gendarmerie les deux femmes, le paysan et sa prétendue victime. Là celle-ci meurt, en proie à un accès de dyspnée. L'autopsie est ordonnée; cette femme ne portait sur le corps que des traces de violences insignifiantes, mais elle avait une symphyse cardiaque, ignorée de tous.

Cet exemple n'est pas le seul, messieurs, qui existe; mais il est typique, parce que la symphyse cardiaque était la seule lésion que l'on pût invoquer comme cause de la mort. C'est le cas le plus fréquent, mais il serait excessif de le considérer comme constant. M. Lesser pense que la mort subite ne peut être déterminée que par des lésions associées.

C. *Insuffisance aortique.* — J'arrive aux *lésions valvulaires*. — L'insuffisance aortique qui s'est produite à la suite d'un rhumatisme articulaire contracté pendant la jeunesse, est considérée avec raison par beaucoup d'auteurs comme une cause prédisposante de la mort subite. On peut vivre, il est vrai, de longues années sans se douter qu'on a une insuffisance aortique. Nous la diagnostiquons par la pâleur de la face, par le bruit de souffle cardiaque, par le *pouls visible*, si bien décrit par Corrigan qu'on a fini par l'appeler le *pouls de Corrigan* : les artères carotides battent en effet d'une façon très apparente. Comment expliquer le mécanisme de ces morts subites? M. Mauriac dans sa thèse inaugurale a fait remarquer que dans l'insuffisance aortique, l'ondée sanguine projetée dans l'aorte n'y reste pas tout entière, il en retombe une certaine partie dans le cœur; les artères coronaires ne reçoivent pas non plus une quantité suffisante de sang, leur orifice est bouché par les valvules sigmoïdes pendant la systole ventriculaire, et au moment de la diastole leur orifice devient libre, cela est vrai, mais une partie de l'ondée retombant dans le cœur, la tension au ni-

veau de leur émergence est très inférieure à la normale ; lorsque les valvules sigmoïdes sont saines elles arrêtent toute l'ondée sanguine qui reflue par suite sous forte pression dans ces artères, dans l'insuffisance aortique cette condition fait défaut, il en résulte une anémie des coronaires capable d'amener l'arrêt fonctionnel du cœur.

Cette théorie de M. Mauriac contient une certaine part de la vérité ; mais quand il y a insuffisance aortique, le ventricule gauche s'hypertrophie parfois jusqu'à mériter le nom de *cœur de bœuf*. Le muscle cardiaque lutte d'abord avec succès contre l'obstacle qui gêne ses fonctions ; mais bientôt comme dans toutes les hypertrophies musculaires, l'hypertrophie vésicale dans les cas de rétrécissement de l'urètre par exemple, ses fibres entrent en dégénérescence granulo-graisseuse ou scléreuse ; elles sont plus volumineuses qu'à l'état normal, mais elles sont moins puissantes. L'anémie du cœur diminue la vitalité des fibres, c'est vrai, mais la dégénérescence de ces fibres existe également. Quand l'ondée sanguine lancée dans l'aorte retombe en partie dans le ventricule, le pouls de Corrigan se manifeste. Il est parfois très violent et il nous prouve que l'ondée sanguine pénètre dans des artères presque vides. Lorsque le sang arrive ainsi par saccades, certaines parties de l'organisme sont nécessairement irriguées d'une façon insuffisante : la face est pâle, parce qu'une partie de l'ondée sanguine ne lui arrive pas, elle retombe dans le cœur au lieu d'être projetée dans l'aorte ; on se trouve donc en présence d'une anémie généralisée et notamment d'une anémie cérébrale. La mort subite dans l'insuffisance aortique est donc sous l'influence de ces trois facteurs : anémie cardiaque, dégénérescence cardiaque, anémie cérébrale ; et si un individu, porteur d'une insuffisance aortique, est obligé de fournir un grand effort, de subir un choc considérable, il peut être emporté par une syncope cardiaque comme par une syncope cérébrale (1).

(1) Observations : 26, 27, 28, 29.

D. *Insuffisance mitrale et tricuspide.* — Dans l'insuffisance mitrale on redoute moins en général la mort subite; elle donne plus rarement lieu à une enquête. Les malades ont de la dyspnée, de l'œdème des membres inférieurs, ils présentent tous les symptômes connus des affections cardiaques. On sait qu'il y a une affection du cœur. L'enquête médico-légale est pourtant ordonnée dans les cas de mort par insuffisance mitrale dans deux conditions déterminées : ou bien l'insuffisance mitrale était très peu avancée, ou elle était au contraire très avancée (1).

Dans le premier cas, les symptômes sont peu accusés; le malade ne sait pas qu'il a une maladie du cœur; s'il le sait, il n'a dans tous les cas pas eu à souffrir de dyspnée, il n'a pas eu d'œdème; cependant le muscle cardiaque peut être déjà altéré d'une façon très prononcée; il suffit d'une congestion pulmonaire, même chez un jeune homme, pour amener la mort subite.

Un étudiant en médecine, ignorant qu'il était atteint d'insuffisance mitrale, se rend un soir dans un bal public; il danse, puis tout à coup s'arrête en proie à une violente dyspnée; il a de la cyanose et meurt peu après. L'autopsie décèle la présence d'une insuffisance mitrale : les poumons violemment congestionnés étaient gorgés de sang, ils avaient l'air de deux sacs de sang qui se tiendraient debout. Il fut constaté aussi que ce jeune homme avait fait, avant de partir pour le bal, un repas copieux, sans doute arrosé de nombreuses libations : c'est là une circonstance des plus favorables pour déterminer une congestion; aussi je ne saurais trop vous engager à défendre à ceux de vos clients chez lesquels vous aurez diagnostiqué une insuffisance mitrale, de danser, de courir ou de se livrer à des exercices violents, surtout après avoir ingéré un repas succulent.

En Angleterre, les maladies du cœur se terminant par la mort subite sont très fréquentes. Les auteurs anglais attri-

(1) Observations : 30, 31, 32.

buent à l'insuffisance mitrale un grand nombre de morts subites; ils indiquent comme l'un des endroits où ces morts subites se produisent le plus souvent, les gares de chemin de fer. Vous savez que beaucoup d'Anglais habitent en dehors des villes : ils sont donc parfois pressés, visent toujours l'heure du train, courent pour ne pas le manquer et meurent quelquefois au moment de monter en wagon.

Dans le second cas, qui répond à une période avancée de l'insuffisance mitrale, les accidents sont très prononcés, il y a de l'asystolie, de l'œdème des membres inférieurs, de l'anasarque : vous connaissez le tableau classique de ces affections. A côté de ces malades, il y en a d'autres qui n'ont pas eu d'œdème, qui n'ont pas eu de dyspnée ou qui n'en ont eu que très peu, et qui peuvent passer rapidement, d'une façon en quelque sorte subite, d'un état relativement peu grave à un état excessivement critique, lorsqu'il survient une bronchite, par exemple.

Lorsqu'il y a insuffisance mitrale, il y a en général un peu de congestion pulmonaire; lorsqu'il y a en même temps rétrécissement mitral, la circulation pulmonaire se fait mal, il reste dans le tissu pulmonaire du sang qui devrait revenir dans le cœur; la portion réservée à la pénétration de l'air en est diminuée; partout où la stase sanguine s'établit, les tissus deviennent imperméables : qu'il survienne une bronchite, les accès de suffocation se montreront immédiatement et deviendront d'une violence extrême.

Cette situation est encore plus grave lorsqu'il existe une déformation de la colonne vertébrale. Dans la scoliose, le cœur est habituellement malade, et les bossus succombent presque tous à une bronchite qui vient compliquer leur affection cardiaque préexistante.

Il en est de même lorsqu'il existe, en même temps qu'une insuffisance mitrale, un trouble quelconque de la fonction rénale. Dans les affections cardiaques le fait n'est pas rare; vous savez combien souvent le rein est touché, l'albuminurie peut n'être pas très intense, et cependant l'œdème pul-

monaire survenir très rapidement. Aussi lorsqu'un individu qui a de l'insuffisance mitrale est atteint d'une bronchite à laquelle vient s'ajouter de l'œdème pulmonaire, il meurt parfois suffoqué en quelques heures.

Comment la justice intervient-elle dans ces cas de mort subite due à l'insuffisance mitrale ? J'ai une douzaine d'observations qui répondent à cette question.

Depuis une dizaine d'années, en partie grâce aux conseils de M. Huchard, on a pris l'habitude de faire des injections de morphine pour calmer les accès de suffocation de certains cardiaques. Ce n'est pas toujours le médecin traitant, le médecin de la famille qui pratique ces injections. Les accès survenant souvent dans la nuit, c'est le médecin le plus voisin, le médecin de nuit qui veut bien se déranger, qu'on va chercher. Ce médecin ignore l'histoire du malade et il n'a pas le temps de faire une enquête, il est dans les plus mauvaises conditions possibles pour ausculter un malade dont la respiration et la circulation sont tumultueuses. Il fait une injection de morphine pour calmer la dyspnée ; le malade est un peu soulagé, l'entourage pense qu'il va s'endormir, mais comme il ne dort pas, une demi-heure après le médecin fait une seconde piqûre et s'en va. Le malade s'endort. Le lendemain, on vient prier le médecin de ne plus se déranger, le malade est mort dans la nuit.

La question qui se pose ici, en médecine légale, est celle-ci : Le médecin est-il responsable ? Dans presque tous les cas qu'il m'a été donné d'examiner, il y avait de l'albuminurie : le coma des accidents urémiques se confond avec le sommeil morphinique ; il n'est pas possible d'incriminer l'injection de morphine et de dire qu'elle a tué le patient. Ce qu'il est possible de dire, c'est que le malade avait des accidents urémiques, bronchitiques ou cardiaques, et que l'injection n'a peut-être pas avancé le coma final d'une demi-heure, si même elle a eu cet effet.

Ce n'est pas seulement la morphine qui a été incriminée ; on a accusé même les ventouses scarifiées, les vomitifs, les

inhalations d'éther, etc., en un mot tous les moyens thérapeutiques.

Vous voyez donc, messieurs, qu'il faut vous méfier. Si vous êtes appelé, dans ces conditions, auprès d'un malade, prévenez la famille, avant d'intervenir, de tous les accidents qui pourraient survenir à la suite de votre médication et malgré elle.

Dans l'*insuffisance de la valvule tricuspide*, on observe les mêmes phénomènes. Quand il y a en même temps de l'emphysème pulmonaire, les bronchites sont répétées et graves ; quand il y a ce que Trousseau appelait le *cœur forcé*, on se trouve en présence d'une dilatation du ventricule droit, et la circulation pulmonaire se fait aussi difficilement que dans le cas précédent.

E. *Endocardites*. — Les *endocardites* donnent naissance à des enquêtes médico-légales d'un ordre particulier. Ce ne sont pas les endocardites avec hyperthermie qui surviennent dans le cours d'un rhumatisme, qui font monter le thermomètre à 40°, 41°, et qui déterminent rapidement une issue fatale ; celles-là ne sont suivies d'aucune enquête. Mais il y a des endocardites qui sont infectieuses ; elles ont été bien décrites par M. Hanot, qui les divise en deux ordres : dans le premier, l'infection est limitée au cœur ; dans le second, elle débute dans le cœur et se généralise secondairement (1).

Voulez-vous un exemple d'une endocardite infectieuse végétante siégeant exclusivement dans le cœur ? Un petit maçon, âgé de dix-sept ans, descend un jour de l'échelle au haut de laquelle il travaillait, parce qu'il se sentait mal à son aise. Il trouve dans la rue son père qui lui reproche d'être un paresseux et finalement lui donne une calotte. L'enfant tombe, on le relève ; il est atteint d'hémiplégie et d'aphasie. On le porte à l'hôpital dans le service de Lorain, dont j'étais alors l'interne. Lorain trouve un souffle cardiaque,

(1) Observations : 33, 34, 35, 36, 37.

une insuffisance mitrale; l'intensité du souffle varie les jours suivants, un mois après on n'entendait plus rien, puis le petit maçon alla mieux, cependant il ne recouvra pas tout à fait l'usage de la parole.

Cet enfant avait eu une plaie du pied qu'il n'avait pas pansée; cette plaie a été l'origine d'une endocardite infectieuse limitée à l'endocarde; il y avait eu un dépôt de fibrine sur les valvules. Sous l'influence de l'émotion éprouvée par l'enfant à la suite de l'algarade du père, il s'était fait une embolie qui, transportée dans le torrent circulatoire, oblitéra l'artère sylvienne gauche et détermina l'hémiplégie.

Lorsque les phénomènes infectieux sont généralisés, qu'il y a des embolies multiples, nous avons affaire à la seconde classe de M. Hanot.

Comment intervient-on, en médecine légale, dans les cas d'endocardite ?

Un jeune enfant avait reçu à l'école, d'un sous-maître, un coup de règle sur le cuir chevelu. Ni lui, ni ses parents n'y firent immédiatement attention. Mais l'enfant tomba malade, fut pris de délire, et le médecin appelé diagnostiqua une méningite dont la cause fut rapportée au coup donné par le sous-maître. L'enfant mourut, le corps fut envoyé à la Morgue. L'autopsie révéla l'existence d'une endocardite infectieuse ulcéreuse. Messieurs, la violence avec laquelle l'enfant avait été frappé avait été beaucoup exagérée. Le sous-maître avait eu évidemment grand tort de frapper cet enfant, mais il y avait une discordance inusitée entre la légèreté du coup reçu et ses conséquences.

Les endocardites ulcéreuses infectieuses sont fréquentes à la suite de plaies légères, d'écorchures du mollet, du pied, du talon. Elles ne semblent pas succéder aux lésions des bronches ou du tube digestif; elles ne se montrent pas à la suite de grandes plaies chirurgicales ou d'amputations; elles paraissent être consécutives à des écorchures superficielles mal soignées ou pas soignées du tout.

Aux endocardites succèdent souvent des *anévrismes valvu-*

laïres : à la suite des ulcérations auxquelles l'inflammation de l'endocarde a pu donner naissance, des déchirures se produisent. De petits foyers ulcéreux, en cul-de-sac, se forment près et sur les valvules sigmoïdes ; ce peut être une cause de mort subite, par embolie. Mais en général, quand il n'y a d'ulcération que sur l'une des faces, la fibrine s'y dépose et n'a que peu de tendance à en sortir. Lorsque l'ulcération a pour conséquence une perforation de la cloison, les embolies sont nombreuses et se généralisent.

Un dernier mot, à propos des endocardites, sur le traitement par l'acide salicylique et le salicylate de soude. Le nombre des individus traités pour une endocardite dans le cours d'un rhumatisme articulaire par le salicylate de soude et qui ont bénéficié de ce traitement est immense. Ce n'est que lorsque le rein est malade et qu'il ne fonctionne pas comme il le devrait que le salicylate, dont les doses s'accumulent alors dans l'économie, devient un médicament dangereux.

F. *Angine de poitrine*. — L'*angine de poitrine* appartient bien à notre programme, car le Dr Forbes, un Anglais, a affirmé que sur 64 personnes atteintes de cette affection qu'il avait observées, 49 étaient mortes subitement ; et cependant il existe un certain nombre de malades atteints d'angine de poitrine qui peuvent vivre trente, quarante ans et mourir d'une toute autre maladie.

Nous, médecins légistes, nous avons à intervenir parce que l'on peut mourir, semble-t-il, au premier accès ; je dis : « il semble », car nous ne sommes jamais sûrs que l'accident dont aucun médecin n'a été le témoin et qui a emporté le malade soit bien un accès d'angine de poitrine ; et c'est cette incertitude qui est suspecte aux yeux de la justice (1).

D'ailleurs, si on peut mourir pendant un accès d'angine de poitrine l'on meurt également dans l'intervalle des accès.

Qu'est-ce qui menace le malade dans l'angine de poitrine ?

(1) Obs. 38, 39, 40, 41, 42.

Vous savez qu'il y a angine de poitrine, lorsque les gros vaisseaux sont intéressés, et quand les artères coronaires sont dégénérées, épaissies et sinueuses. La fibre musculaire cardiaque, qui reçoit moins de sang, qui est mal nourrie subit la dégénérescence scléreuse, et le muscle altéré s'arrête soit pendant l'accès, soit en dehors de l'accès : le malade meurt dans une syncope.

Si le médecin légiste ne trouve pas la lésion des artères coronaires, ou s'il ne constate, de ce chef, qu'un léger épaississement, dira-t-il que la mort peut être due à l'angine de poitrine? Je ne le pense pas, car nous trouvons des lésions semblables sans qu'il y ait eu angine de poitrine. La présence de plaques scléreuses plus ou moins étendues pourra faire penser à une myocardite. En général, il est bien difficile de se prononcer. On a parlé de l'altération des ganglions nerveux, de l'inflammation du nerf pneumogastrique et du nerf phrénique. On a dit que 36 heures après la mort, il était encore possible de constater l'induration de ces nerfs, leur rougeur. Je conserve, Messieurs, des doutes sur la valeur de cette rougeur et de cette induration du tissu nerveux.

En admettant que cette recherche soit possible 24 heures après la mort, il est dans tous les cas absolument inutile de la tenter 4 à 5 jours après le décès, et je vous ai déjà dit plus d'une fois que les autopsies médico-légales ne sont en général pas ordonnées immédiatement après que l'individu a succombé à une mort suspecte.

Nous n'avons donc, au point de vue du diagnostic de la mort subite par l'angine de poitrine, aucune base anatomopathologique certaine : aussi devons-nous ranger les cas de ce genre dans la catégorie des morts subites, pour lesquelles il nous est parfois impossible de donner à la justice des conclusions précises, et ces cas-là sont loin d'être rares.

G. *Néoplasmes du cœur.* — Avant d'en finir avec les lésions du cœur, je dois vous dire quelques mots des néoplasmes de la paroi cardiaque qui ont exceptionnellement

déterminé la mort subite. Je me contente de mentionner la tuberculisation de la cloison et des parois ventriculaires observée par Southwood Smith (1), les cancers de la paroi cardiaque dont un cas a été signalé par Ségalas sur un enfant de 11 ans et un autre observé par moi et M. Landouzy chez une femme de 26 ans et les échinocoques (2); on a dit que les kystes hydatiques occupaient de préférence le ventricule droit; Richard Smith, Depaul en ont trouvé un dans la cloison interventriculaire; on a cité des cas où une des poches s'était brisée et avait mis en liberté les kystes secondaires. Messieurs, permettez-moi de vous parler d'une autopsie où, en ouvrant le cœur, on crut se trouver en présence d'un kyste hydatique rompu dans le ventricule droit. L'examen microscopique ne confirma pas le diagnostic fait à l'œil nu. On se trouva en effet en présence de petits cubes remplis de fibrine au milieu de laquelle on voyait des globules rouges en état de dégénérescence plus ou moins avancée. Je ne vous dirai pas ce qu'étaient ces petits cubes ni comment ils s'étaient produits, quoique je connaisse deux cas pareils, mais je puis affirmer que vous ne diagnostiquerez pas plus, dans un cas de mort subite, le cancer du ventricule que les kystes hydatiques.

II. Lésions artérielles. — On a l'âge de ses artères, dit un aphorisme que je croyais pouvoir attribuer à Cazalis et que j'ai su depuis être beaucoup plus ancien : au point de vue de la mort subite, cet aphorisme est absolument exact : on a en effet l'âge de ses artères. De toutes les lésions artérielles, celle qui nous intéresse le plus, c'est l'artério-sclérose; elle peut se manifester même chez des jeunes gens. Avant d'en aborder l'étude il convient de nous occuper des lésions artérielles congénitales capables d'entraîner une mort subite.

A. Lésions congénitales. — Une de ces lésions, le *rétrécissement de l'orifice aortique et l'étroitesse de l'aorte*, a été constatée

(1) Obs. 43.

(2) Obs. 44, 45.

par Virchow. M. Lesser, de Breslau, l'a étudiée à nouveau et il a trouvé que l'aorte avait sur des sujets de 20 à 22 ans, le volume de l'aorte d'un enfant de 8 à 10 ans; d'accord avec Virchow, il a édifié une théorie de la chlorose; je n'ai pas à m'occuper ici de la chlorose; il est évident que la circulation artérielle et par conséquent la nutrition doivent être insuffisantes lorsque l'aorte présente une diminution pareille de sa lumière, et il peut en résulter une forme particulière d'anémie.

Virchow n'avait pas dit que le rétrécissement de l'aorte pouvait, à un moment donné, causer la mort subite. M. Lesser, se fondant sur les résultats de certaines maladies, affirme au contraire le fait. Il est donc nécessaire, lorsque l'on se trouve en présence de morts subites chez des adolescents, de vérifier les dimensions de l'aorte.

C'est à une lésion congénitale d'un autre genre qu'il faut rapporter le cas suivant de mort subite (1) qui m'a frappé tout particulièrement. C'est un cas que je crois unique, et qu'on peut rapprocher tout au plus d'un cas publié par Laënnec.

Un étudiant en médecine âgé de 20 ans, qui avait passé toute l'après-midi à disséquer à l'amphithéâtre, retourne en chemin de fer au Perreux, où habitait sa famille. Il dîne, et le soir il joue aux cartes avec ses sœurs et ses parents. La famille se retire à 10 heures; lui-même va dans sa chambre, y écrit une lettre de six pages à un ami, et se couche. Au milieu de la nuit, la mère entend son fils aller et venir; elle pense qu'il est malade, se lève, et elle le trouve se plaignant de douleurs atroces dans le côté droit de la poitrine. On appelle un médecin, qui croit à l'existence de coliques hépatiques et fait une injection de morphine. Remarquez que je n'incrimine en aucune façon le diagnostic du médecin; les douleurs persistèrent le lendemain, et à 7 heures du soir le jeune homme mourait. Le père réclama l'autopsie, pour laquelle je fus commis. Dans la plèvre, à droite, je trouvai 200 grammes de sang non coagulé; la

(1) Brouardel et Vibert, *Rupture de l'aorte thoracique chez un jeune homme de vingt ans* (*Ann. d'Hyg.*, 1892, t. XXVII, p. 450).

plèvre pariétale était séparée des côtes, depuis la troisième côte jusqu'au diaphragme, et il y avait là un sac de sang contenant 1,800 grammes de liquide; le médiastin était rempli de sang; l'aorte était entourée d'un épanchement sanguin qui remontait jusqu'au tissu cellulaire rétropharyngien et descendait jusqu'à la naissance de l'artère fémorale; le tiers postérieur du mésentère était plein de sang; l'aorte était rompue en deux endroits; elle portait une première déchirure transversale de 12 millimètres environ un peu au delà de la naissance de la carotide et une deuxième déchirure, à peu près identique, à 2 ou 3 centimètres au-dessus du diaphragme.

L'aorte n'était pas athéromateuse, mais ses parois étaient comme papyracées par suite de l'atrophie de la tunique moyenne; les fibres musculaires et élastiques avaient disparu; l'aorte, de plus, était étroite et petite. Le jeune homme avait eu à 15 ans une fièvre typhoïde. La lésion artérielle était-elle consécutive à cette fièvre ou était-elle congénitale? Jamais il n'avait éprouvé une douleur que l'on put rétrospectivement rapporter à cette lésion; il avait fait de la gymnastique, il montait en bicyclette, il ne se privait d'aucun des plaisirs de son âge; dans le cas particulier, la rupture de l'aorte n'avait été précédée ni par une chute, ni par une rixe, ni par une violence quelconque.

Il y a là quelque chose d'intéressant et de peu connu, peut-être, parce que, dans la plupart de ces cas, la mort ne semble présenter aucun caractère suspect et que l'autopsie n'est ni demandée par la famille, ni réclamée par le parquet.

B. Artériosclérose. — L'*artériosclérose* est, de toutes les lésions artérielles, celle qui cause le plus grand nombre de morts subites. On désigne sous ce nom une dégénérescence particulière des parois artérielles, qui débute en général par la crosse de l'aorte et qui peut se généraliser au point d'envahir souvent tout le système artériel; elle a cependant deux lieux d'élection, qui sont les artères de l'encéphale et les

artères du rein. Cette généralisation et cette prédilection pour certaines régions sont également intéressantes pour nous. Lorsqu'une artère est scléreuse, ses parois deviennent fragiles et friables et sa lumière diminue et peut s'oblitérer (1).

La fragilité des parois entraîne la rupture de l'artère. Toutes les artères peuvent se rompre. La rupture de l'aorte est presque toujours déterminée par une cause occasionnelle, une rixe, une chute un peu violente, une dispute, toutes circonstances qui font intervenir le parquet, qui attribue la mort à la violence. On trouve, à l'autopsie, tantôt une déchirure complète de l'aorte, tantôt une petite déchirure incomplète avec séparation de la tunique cellulaire, et un peu plus bas une nouvelle déchirure (anévrisme disséquant de Laennec).

Les artères coronaires peuvent se rompre également et donner lieu à une hémorrhagie dans le péricarde.

En même temps que de la fragilité des parois, il faut tenir compte de leur hypertrophie, qui rétrécit la lumière de l'artère et ne lui permet plus de donner autant de sang qu'à l'état normal aux tissus voisins. Ce point a une importance prédominante dans le cerveau, où les anastomoses sont rares et où la diminution de l'afflux sanguin engendre immédiatement une anémie locale qui se traduit par ces hémiplegies que Cruveilhier a appelées des *hémiplegies temporaires*. Tel ce cocher qui laisse subitement tomber son fouet, qu'on transporte à demi paralysé à l'hôpital et qui reprend ses sens et l'usage de ses membres après quelques jours de repos.

Ces accidents peuvent être observés même chez les individus qui n'ont pas d'artériosclérose généralisée; l'aphasie et l'hémiplegie sont parfois dues à une artériosclérose cérébrale qui peut longtemps rester localisée. Lorsque les irrigations, au lieu d'être incomplètes, sont nulles, il se forme dans le département cérébral qui devait être irrigué et qui n'est plus nourri, un foyer de ramollissement, cause de mort plus ou moins rapide suivant les régions. Au point de vue de la

(1) Obs. 46, 47.

mort subite le rôle le plus intéressant est dévolu au tronc basilaire formé par la réunion des deux artères cervicales et qui irrigue par ses branches le bulbe et la protubérance (1). Je connais environ 35 observations de thrombose du tronc basilaire. Les faits se passent à peu près comme le suivant pris comme exemple : un homme de 50 ans se sent mal à son aise ; comme il passe sur le boulevard, il entre dans un café pour s'y reposer ; il s'assied et ne peut plus parler ; il n'a pas d'aphasie d'ailleurs, il est atteint d'une paralysie de l'hypoglosse. On le transporte à l'hôpital d'où il sort temporairement guéri.

Lorsque l'oblitération est immédiate et complète, la mort peut survenir subitement en quelques minutes ; il y a un arrêt brusque de tous les phénomènes organiques, comme si on coupait le nœud vital de Flourens.

C. *Anévrysmes*.— L'artériosclérose peut provoquer la formation d'anévrysmes des gros troncs artériels (2). Les anévrysmes de l'aorte sont souvent des surprises d'autopsie ; ils peuvent passer inaperçus pendant la vie, surtout si le nerf pneumogastrique n'est pas compris dans la poche anévrysmale et si les bronches ne sont pas trop comprimées. Un professeur de cette Faculté était un des plus fervents adeptes de l'arthritisme. Lui-même s'en disait atteint et lui attribuait les violentes douleurs qu'il éprouvait dans le dos et dans la poitrine. Il fut pris subitement pendant la nuit d'une hémorrhagie bronchique à laquelle il succomba : il portait un anévrysme de l'aorte, dont ni lui ni ses amis qui l'avaient examiné n'avaient eu connaissance et qui s'était rompu.

Les anévrysmes de l'aorte qui perforent les côtes et qui se font jour au dehors donnent rarement lieu à des enquêtes médico-légales ; mais lorsqu'ils se rompent dans des organes voisins, il en est autrement. Ces anévrysmes peuvent en

(1) Obs. 52.

(2) Obs 48.

effet s'ouvrir dans le canal médullaire après avoir usé les vertèbres, dans les bronches, dans les plèvres. Je connais deux cas de rupture d'un anévrysme de l'aorte qui ont donné lieu à des expertises. C'étaient des anévrysmes de l'aorte abdominale, et la mort, accompagnée de vomissements et de refroidissement des extrémités, avait été attribuée à un empoisonnement (1).

Les petits anévrysmes qui siègent à l'origine de l'aorte là où elle est encore couverte par le péricarde peuvent se rompre dans le sac péricardique et amener une mort aussi rapide que la rupture du cœur (2).

Je ne vous parlerai pas de tous les anévrysmes artériels. Je vous citerai cependant ceux des grosses artères de l'encéphale et en particulier les anévrysmes de l'artère basilaire (3); j'ajoute que les artères du cerveau peuvent être prises par l'artériosclérose à l'exclusion de tous les autres troncs artériels de l'économie.

C'est d'habitude la soudaineté des accidents qui fait commettre le médecin expert par la justice. Mais le cas inverse peut se présenter quelquefois : Je fus commis un jour pour faire l'autopsie d'une vieille femme cachectique, portant une large eschare au sacrum, morte dans le dernier degré de l'épuisement ; le médecin vérificateur des décès, voyant que le tronc et les membres étaient couverts d'ecchymoses, refusa le permis d'inhumer. A l'autopsie je constatai une artériosclérose généralisée avec anévrysme de l'aorte au niveau des piliers du diaphragme rompu dans la plèvre gauche.

Il y a en effet un certain nombre d'individus chez lesquels les ecchymoses se font avec une facilité inouïe : ce sont des artérioscléreux à lésions généralisées. La moindre violence, le moindre effort, le fait seul de serrer fortement le bouton d'une porte qu'ils veulent ouvrir, suffisent à produire, chez eux, des ecchymoses.

(1) Obs. 49.

(2) Obs. 50.

(3) Obs. 53, 54, 55.

Je ne voudrais pas terminer cette revue rapide des lésions artérielles capables d'entraîner la mort subite sans vous parler de la rupture de l'artère pulmonaire. Le fait a été signalé une fois par Devergie; il en a donné une description fort abrégée et je ne sais, quant à moi, à quoi attribuer cette rupture (1).

III. Lésions veineuses. — Les lésions veineuses n'ont pas la réputation de déterminer souvent des morts subites, cependant celles-ci ne sont pas rares.

A. *Rupture des veines.* — Les veines peuvent se rompre (2). Portal a décrit la rupture de la veine pulmonaire à l'endroit où elle se rend dans l'oreillette gauche. Morgagni a raconté avec de grands détails une observation de rupture de la veine azygos dans la plèvre droite qui contenait quatre livres de sang; la pièce anatomique préparée par lui se voit encore au musée de Padoue. Cette rupture de la veine azygos était survenue chez une jeune fille tuberculeuse, à la suite des efforts d'une quinte de toux. Andral a cité un cas de rupture de la veine cave inférieure chez un jeune homme qui avait lutté avec un de ses camarades, sans que d'ailleurs la lutte eût jamais dégénéré en rixe violente.

B. *Thrombose et embolie.* — Les lésions veineuses qui provoquent incontestablement le plus grand nombre de morts subites sont les *thromboses* et les *embolies pulmonaires*.

En tête des thromboses qui provoquent la mort subite je placerai les varices enflammées (3) : les individus qui meurent dans ces conditions succombent parce que le caillot provenant d'une veine variqueuse enflammée a été emporté dans le torrent circulatoire et qu'il a oblitéré une des branches de l'artère pulmonaire. Cet accident ne donne habituellement pas lieu à une expertise médico-légale. Il est

(1) Obs. 51.

(2) Obs. 56, 57.

(3) Obs. 64, 65.

pourtant assez fréquent. Il y a quelques années, un professeur de cette Faculté mourait subitement ; son beau-frère voulut se charger de toutes les formalités à remplir, et vous savez si elles sont nombreuses ; il suivit le convoi à pied jusqu'au cimetière. Il était très fatigué quand il rentra chez lui et fut pris presque aussitôt de suffocation violente ; il ne voulut cependant prendre aucun repos, et quoique le lendemain il n'allât pas mieux, il reçut encore de nombreuses visites. Il mourut dans un nouvel accès d'étouffement. Il avait des varices qui s'étaient enflammées à la suite de la fatigue qu'il s'était imposée pendant plusieurs jours, et des caillots détachés de la veine enflammée avaient été transportés dans le poumon, où ils avaient déterminé une oblitération mortelle.

Les mêmes phénomènes se reproduisent dans la phlegmatia alba dolens. Les caillots formés dans les veines fémorales, dans les veines iliaques, dans les veines utérines se prolongent dans la veine cave ; si le caillot se détache, il pénètre dans la circulation pulmonaire, il se fait une embolie et s'il est volumineux, la malade meurt (1).

Il n'y a pas que les femmes en couches auxquelles pareil accident puisse arriver ; il faut que vous sachiez que, avant l'accouchement, les veines périutérines peuvent être enflammées et devenir le siège de thromboses, qui n'éveillent l'attention que si l'inflammation se propage aux veines superficielles. On permet trop souvent aux femmes atteintes de phlébite de marcher trop tôt. Sur 150 cas de mort subite par déplacement de caillots sanguins, la mort est survenue 112 fois dans les deux ou trois premières semaines qui suivent le début de la thrombose. Il se déplace, au bout de ce temps, non pas un seul caillot, mais une série de petits caillots qui pénètrent dans la circulation pulmonaire et y déterminent des embolies dont la gravité est moindre. Elles provoquent des infarctus, des hémoptysies et la femme ne meurt que si le champ respiratoire devient insuffisant.

(1) Obs. 62.

Dans le fibrome utérin, les veines et les sinus utérins peuvent être pris de la même manière ; les fibromes utérins s'accompagnent souvent, du reste, de phénomènes pareils à ceux de l'accouchement (1) ; il faut donc agir avec les malades qui sont atteintes de tumeurs fibreuses comme avec les femmes en couches, et les entourer des mêmes précautions ; j'en dirai autant des kystes ovariens.

Les thromboses et les embolies peuvent se produire dans les cachexies telles que la phtisie et le cancer (2) ; vous le savez. Le malade est assis dans son lit, il mange où accomplit un besoin naturel ; tout à coup il tombe, manque d'air, suffoque et meurt. Ces accidents se produisent surtout au cours de certaines localisations cancéreuses qui peuvent rester à l'état latent pendant un temps assez long : ce sont le cancer du sein qui détermine des thromboses des veines humérales, le cancer de la matrice au début, avant que les hémorrhagies n'aient donné l'éveil, le cancer de la prostate.

A côté de ces thromboses veineuses je placerai la *carie du rocher* qui succède à l'otite moyenne. Toynbee a démontré que la circulation cérébrale ou méningée est liée par de nombreuses anastomoses à celle de l'oreille moyenne : une thrombose des sinus, et du sinus latéral surtout, peut être la conséquence d'une otite moyenne. Quand l'otite existe et que la possibilité d'une carie du rocher inquiète le médecin ou le chirurgien, il faut se préoccuper de l'éventualité d'une mort subite. Les caillots peuvent exister pendant assez longtemps sans éveiller l'attention.

En voici un exemple : un homme de trente-six ans, qui avait eu en décembre et en janvier une otite moyenne, otite qu'il avait assez mal soignée, sans demander conseil à un médecin, vint au mois de juin dîner chez sa sœur. Après le dîner on fait de la musique ; il joue du violoncelle, il est pris tout à coup de suffocation violente, et il meurt. A

(1) Bastard. *Des thromboses veineuses dans les corps fibreux de l'utérus*. Thèse inaugurale, 1882.

(2) Obs. 60, 66.

l'autopsie on trouva dans l'artère pulmonaire un caillot volumineux qui était exactement moulé sur le tronçon resté dans le sinus latéral, dont il s'était détaché, sans que cependant le défunt eût fait un effort ou un mouvement violent.

On a observé des faits pareils dans le décours de la fièvre typhoïde (1) et à la suite de furoncles de la face et surtout des lèvres. Un médecin danois, Ch. Trude, a particulièrement appelé l'attention sur cette complication. Dans ce dernier cas il se produit souvent une inflammation des veines de la face, qui peut se propager aux sinus cérébraux et donner lieu à des thromboses. Je dois dire que tous ces accidents ont été observés avant que l'on n'ait appliqué en chirurgie les méthodes antiseptiques. Ils sont donc probablement dus à une infection, car, je le répète, on n'en a plus signalé depuis. Je me souviens que pendant que j'étais médecin à Saint-Antoine, je vis avec M. Duplay, alors chirurgien au même hôpital, un forain qu'on y avait apporté; il avait une dermite prononcée de la face, qu'on eût pu prendre pour un érysipèle, du rhume de cerveau, des étourdissements; il ne voyait plus. Nous diagnostiquâmes une inflammation des sinus de la dure-mère et l'autopsie nous donna raison.

En Allemagne, on a signalé quatre ou cinq cas de mort subite arrivée au cours d'une blennorrhagie chez l'homme (2); je n'en connais qu'un cas en France; l'enquête médico-légale qui fut ordonnée à ce sujet, démontra qu'il y avait eu une phlébite des sinus de la prostate et transport d'un caillot dans la circulation pulmonaire. La mort était due à une embolie.

J'ai fait l'autopsie médico-légale d'une jeune fille de seize ans, dont la mère avait un amant (3). Pour s'attacher davantage cet homme, la mère lui donna sa fille. Celle-ci contracta une blennorrhagie qui amena l'inflammation des veines des ligaments larges; il y eut une thrombose de la veine iliaque

(1) Obs. 59, 63.

(2) Obs. 68.

(3) Obs. 69.

gauche; pendant qu'assise sur son lit, elle mangeait une assiette de soupe, il se fit une embolie qui entraîna la mort; le reste du caillot fut retrouvé dans la veine iliaque.

La mort subite après une fracture ou une luxation peut être causée par la thrombose des veines qui sont en rapport direct avec le foyer de la fracture ou de la luxation. Cet accident a été signalé par Azam, de Bordeaux (1); il est plus fréquent dans les fractures ou luxations du membre inférieur que dans celles du membre supérieur (2). Il est intéressant pour plusieurs raisons : d'abord le médecin, quand il réduit une fracture ou une luxation, peut ne pas reconnaître l'existence d'une thrombose et attribuer le gonflement à la lésion traumatique et non pas à la thrombose qui en est la conséquence. Ensuite, le médecin peut être compromis s'il a donné du chloroforme pour réduire la luxation ou la fracture; on a quelquefois mis sur le compte du chloroforme, dans ces cas, une mort subite due uniquement à une embolie. Je pourrais vous citer l'exemple d'un médecin de province qui a failli être condamné pour homicide par imprudence. Et pourtant, quand on recherche combien d'individus sont morts avant que le chloroforme ait été introduit dans la pratique chirurgicale, avant, pendant et après l'opération, on est peu étonné des quelques accidents qu'on est porté à mettre sur le compte des anesthésiques, éther ou chloroforme.

Je terminerai l'étude médico-légale de la mort subite par suite d'embolie, en vous citant le fait suivant, qui montre comment vous pouvez être appelés à intervenir (3) :

Il y a quelques années, à Nanterre, une maison habitée par deux vieillards reste fermée un matin. Les voisins inquiets préviennent le fils, qui habite Paris. Celui-ci arrive et on pénètre dans la maison. On trouve le père mort, il était en

(1) Obs. 58. — Azam, *De la mort subite par embolie pulmonaire dans les contusions et les fractures*. (Bulletin de l'Académie de médecine, 1864, t. XXIX, p. 816.)

(2) Levrat, Thèse, 1880.

(3) Obs. 67.

chemise, le dos renversé sur le lit, les pieds appuyés sur le plancher ; on cherche la mère, et on la trouve morte au bas des marches de l'escalier de la cave, un chandelier à côté d'elle. Le parquet, ému à bon droit de ces deux morts subites, ordonne une enquête.

L'autopsie démontra que le vieillard avait un cancer de la prostate, une thrombose des sinus et une embolie volumineuse de l'artère pulmonaire. La femme avait une fracture de la sixième vertèbre cervicale et une hémorrhagie médullaire. Dès lors il devenait facile de reconstituer la scène.

En pénétrant dans la chambre du père, on avait constaté qu'un repas était en train et que la bouteille placée sur la table était vide. La femme avait allumé une lumière pour aller à la cave chercher du vin ; elle avait glissé sur les marches, était tombée et s'était brisé la colonne vertébrale ; au bruit de sa chute, au cri qu'elle a pu pousser son mari a dû sauter à bas de son lit pour lui porter secours : l'effort était-il trop brusque, l'émotion trop violente ?.... Au moment où le vieillard mettait les pieds par terre, il mourait d'une embolie détachée des sinus de la prostate.

Messieurs, lorsqu'il s'agit de rechercher les causes d'une mort subite et qu'il y a lieu de se demander si cette mort n'est pas due à une embolie, ne pratiquez pas l'autopsie comme vous avez coutume de le faire à l'hôpital. A l'hôpital, désireux de vérifier surtout la justesse de votre diagnostic, vous ouvrez le thorax et vous sortez les organes qu'il contient pour les examiner plus facilement. Si vous procédez de cette façon, vous ne saurez pas trouver l'embolie que vous cherchez : le caillot qui a été lancé dans l'artère pulmonaire oblitère une de ses branches ; il se fait derrière lui un coagulum plus ou moins long et si, pour retirer les organes contenus dans la cavité thoracique, vous tirez sur le larynx et sur la trachée, vous changez les rapports, vous déplacez le caillot et vous ne le retrouverez plus *in situ*.

Ouvrez largement la poitrine, ouvrez le péricarde et le cœur sur place, cherchez avec le doigt les caillots d'agonie que vous

enlèverez facilement ; suivez les ramifications de l'artère pulmonaire : s'il y a une embolie vous la rencontrerez sans difficulté et vous pourrez comparer la ligne de fracture du caillot lancé dans la circulation à la ligne de fracture du reste du caillot laissé en place dans la veine où s'était produit le thrombus.

C. *Air dans les veines.* — A côté de la question de la mort subite par embolie, il en existe une autre, dont je dois vous dire quelques mots et qui a longuement préoccupé les générations qui nous ont précédés. Les deux Bérard (le chirurgien surtout), Dupuytren et d'autres avaient remarqué que dans les plaies du cou, lorsque l'individu blessé faisait un effort, de l'air pouvait s'introduire dans les veines intéressées, qu'il y pénétrait avec un sifflement particulier et que l'individu mourait presque aussitôt. C'était bien là une mort subite.

Vous savez que les aponévroses du cou forment comme une espèce de squelette dont les mailles maintiennent les veines jugulaires béantes. Si l'une de ces veines est ouverte, l'air peut y pénétrer ; cet air se mêle au sang, à l'état globulaire et bouche les capillaires : il se forme comme un bouchon gazeux qui joue le même rôle qu'un caillot et qui détermine la mort subite. Ce fait est exact.

Mais le champ de la mort subite par pénétration de l'air dans les veines a été singulièrement agrandi. On l'a étendu aux sinus utérins. On a pensé que la pénétration de l'air dans les sinus utérins pouvait donner naissance à la mort subite, et que dans certains avortements la mort était due à cette pénétration (1).

Messieurs, compulsez les documents publiés sur cette question : vous serez étonnés de la facilité avec laquelle on adapte les faits à une théorie, lorsque celle-ci jouit de la faveur du moment. Et cette théorie, en ce qui concerne les sinus utérins surtout, ne saurait être admise. En effet, dans l'accouchement,

(1) Obs. 70, 71, 72, 73, 74.

si les sinus sont béants, il y a une hémorrhagie et par conséquent l'entrée de l'air dans la circulation est difficile : si l'utérus se contracte, les sinus reviennent sur eux-mêmes et leur lumière s'oblitére. Dans l'avortement, ces sinus sont à peine ouverts. Eh bien, cette théorie a régné plus de quinze ans et elle a été soutenue par les plus illustres savants. Elle s'appuyait surtout sur deux faits. Le premier a été constaté par Depaul à la Clinique d'accouchement. Une femme enceinte ayant une déformation du bassin, se présente à l'hôpital. Il est nécessaire de pratiquer un accouchement prématuré, et on introduit divers instruments afin de le provoquer. La femme meurt sans accoucher. Depaul se décide à pratiquer l'opération césarienne, *post mortem*. Il ouvre le ventre de la femme et il constate, au moment où il sectionne la matrice, qu'il sort des gaz des vaisseaux utérins.

Cette observation, fort intéressante, doit être conservée. Je ne sais quelle explication en donner, mais elle ne prouve pas la pénétration de l'air dans les vaisseaux, car le placenta n'était pas décollé et les veines n'étaient pas ouvertes.

Le second fait est celui-ci : On avait réussi à pratiquer sur un corps qui devait être soumis à l'autopsie et avant que la permission de faire cette autopsie ne fût donné, une petite opération consistant à lier une ou plusieurs veines en deux points de leur étendue. A l'autopsie, en sectionnant ces veines entre les ligatures, on constata un échappement de gaz.

C'est là un simple phénomène de putréfaction, qui trouve son explication dans la succession des colonies aérobies, mixtes et anaérobies, et des gaz qui en résultent.

Remarquez que le jour où la théorie de la pénétration de l'air dans les veines a été mise en discussion, personne n'a plus publié d'observations à ce sujet. Or cela se passait en 1859 ou en 1860. Lorsque pendant vingt ou trente années consécutives il n'y a plus une seule observation d'un fait qui paraissait avant être des plus communs, il y a tout lieu de croire que ce fait avait été mal interprété et que les conclusions qu'on en avait tirées étaient fausses.

Je ne dis pas qu'il ne puisse jamais y avoir de gaz dans le sang : il peut y en avoir dans des cas comme ceux du Dr Parise, de Lille, qui a vu, dans deux saignées, des gaz sortir de la plaie en même temps que le sang : mais ses malades étaient atteints de gangrène, de cette gangrène foudroyante qui succède à des morsures et surtout à des morsures de rat ; il se trouvait donc en présence de phénomènes de putréfaction pendant la vie.

Il peut y en avoir encore chez les ouvriers qui travaillent dans l'air comprimé : vous savez que pour effectuer certains travaux, pour établir des piles de pont notamment, les ouvriers sont obligés de travailler dans des cloches remplies d'air comprimé. Aujourd'hui la compression dépasse rarement deux atmosphères ; il n'en était pas de même autrefois, on allait bien au delà de ce chiffre et on ne prenait aucune précaution au moment où les ouvriers sortaient de la cloche. Aussi les accidents étaient-ils nombreux. Ils se multiplièrent surtout au pont de Kehl, où plusieurs ouvriers moururent subitement. Le mécanisme de cette mort subite a pu être constaté chez ceux qui eurent la bonne fortune de pouvoir être rappelés à la vie. Chez l'un de ces hommes, on constata la cécité complète d'un œil.

L'examen ophtalmoscopique prouva que l'artère ophtalmique était oblitérée et qu'une bulle d'air avait obturé l'artère du nerf optique. Le fait n'est pas isolé.

Lorsqu'on fait pénétrer par la respiration de l'air comprimé, et que la compression cesse brusquement, cet air tend à s'échapper, et peut produire des bouchons gazeux qui, en arrêtant la circulation sur un point donné, provoquent des accidents mortels.

Les ouvriers y sont moins exposés qu'autrefois : on les fait en effet passer, au sortir de la cloche, à travers une série de chambres ou de milieux où l'air se décomprime lentement.

IV. Lésions des capillaires. — A. Anévrysmes miliaires.
— Vous connaissez tous les anévrysmes miliaires ; je ne vous

les décrirai pas. Ils siègent surtout dans l'encéphale et dans la moelle. Charcot et M. Bouchard ont démontré que les anévrysmes miliaires sont la cause la plus fréquente des hémorrhagies cérébrales (1).

Comment, au point de vue médico-légal, sommes-nous appelés à intervenir dans un cas de mort subite par hémorrhagie cérébrale ?

Je vous ai dit qu'il est très rare que nous ayons à faire des rapports médico-légaux après les attaques d'apoplexie. La mort ne paraît suspecte que dans certaines circonstances particulières ; si le défunt, par exemple, n'avait pas atteint l'âge où l'hémorrhagie cérébrale se produit habituellement, ou si celle-ci s'est accompagnée d'accidents plus ou moins insolites, la justice ordonne une enquête.

L'anévrysme miliaire est plus fréquent chez les personnes âgées et cependant des enfants de 2, 5, 6, 7 et 11 ans meurent quelquefois par hémorrhagie cérébrale. L'enquête est rendue nécessaire, dans ces cas-là, parce que l'enfant est tombé, parce que son corps porte des ecchymoses, et surtout parce que le public, peu au courant de ces questions, attribue à l'accident une cause insolite.

Si l'on s'en rapportait aux statistiques tirées des recueils de médecine légale on aboutirait à ce paradoxe que l'hémorrhagie cérébrale est plus fréquente dans le bulbe que dans le reste de l'encéphale : aussi pourrai-je vous citer une trentaine d'observations d'hémorrhagies bulbaires, et plus, parce que ce sont des hémorrhagies à forme insolite. Je n'en ai rencontré personnellement que deux, l'une à la Morgue, l'autre dans ma pratique particulière, et cependant j'ai fait un nombre considérable d'autopsies dans ma vie.

La mort est soudaine quand l'hémorrhagie de l'encéphale est considérable et surtout quand le sang a pénétré dans les ventricules latéraux. La quantité de sang épan-

(1) Obs. 75, 76, 77, 78.

ché est variable : elle peut monter à 300 grammes dans les hémorrhagies foudroyantes, mais l'on peut affirmer que la guérison est impossible lorsque l'épanchement dépasse 200 à 250 grammes.

Permettez-moi de vous citer trois cas dans lesquels la justice a ordonné une enquête : ils vous permettront de saisir, sous une forme un peu schématique, les motifs pour lesquels vous aurez à intervenir, comme experts, dans les morts subites par hémorrhagie cérébrale :

Un homme tombe, frappé d'une hémorrhagie cérébrale, dans la rue ; il se fait une plaie de tête sur l'angle du trottoir ; la scène n'a pas eu de témoin. On trouve le corps, et comme il y a blessure, le parquet ordonne une enquête : à l'autopsie, on constate que cet individu était mort, naturellement, d'une hémorrhagie de l'encéphale.

Une femme fut trouvée morte, au pied de son lit ; elle portait au front une blessure ; son vase de nuit était brisé. Comme elle vivait en mauvaise intelligence avec son mari, celui-ci fut accusé de l'avoir tuée et il fut arrêté. L'autopsie démontra que cette femme avait succombé à une hémorrhagie d'un pédoncule cérébelleux. A-t-elle été foudroyée au moment où, prise d'un besoin, elle a voulu se servir de son vase ; a-t-elle, au contraire, été frappée d'abord, et a-t-elle, sous l'influence de l'ictus, exécuté le mouvement de rotation assez commun dans les hémorrhagies du pédoncule, mouvement qui la fit tomber de son lit, je ne sais ; dans tous les cas, la plaie n'était que le résultat d'un accident et le mari fut mis hors de cause.

Le troisième fait a failli donner lieu, au siècle dernier, à une erreur judiciaire. Deux individus furent arrêtés à Calais et accusés d'avoir tué leur mère. Les premiers experts qui avaient examiné le corps de cette femme avaient en effet remarqué qu'il existait chez elle une hémorrhagie sous-épicrânienne et une hémorrhagie cérébrale. Comme les deux fils avaient eu une discussion avec leur mère, ils furent immédiatement accusés de parricide. Louis fut consulté. Louis

avait été longtemps médecin à la Salpêtrière : il savait que l'ecchymose sous-épicrânienne est un fait très fréquent, chez les personnes frappées d'hémorrhagie cérébrale : il déclara que cette femme était morte de mort naturelle.

La production de cette ecchymose sous-épicrânienne, bien étudiée, il y a quelques années, par Charcot et M. Lépine, n'a rien qui doive nous étonner. Dans les hémorrhagies cérébrales les ecchymoses peuvent se montrer sous la peau du crâne, dans les plèvres, le foie, l'estomac. Nous ne devons retenir de ce fait qu'une chose, et cela seul est important pour nous :

Nous ne devons pas conclure, lorsque nous nous trouvons en présence d'une ecchymose au dehors du crâne avec hémorrhagie cérébrale, qu'il y a eu des violences quelconques : cette ecchymose peut s'être produite naturellement, spontanément, et être la conséquence de l'ictus hémorrhagique.

Lorsqu'une femme en couches meurt subitement à la suite d'une hémorrhagie cérébrale, sa mort peut donner naissance à une intervention médico-légale ; non pas que chez elle l'hémorrhagie ait revêtu des caractères différents de ceux qu'elle a d'ordinaire, mais parce que la mort subite d'une femme qui accouche, qui a pu subir certaines manœuvres ou ingérer certaines substances, frappe les assistants ou la famille qui se demandent si le médecin n'est pas responsable de la catastrophe. Si, au contraire, la femme n'a pas été assistée par un médecin, la suspicion d'un avortement provoqué naît aussitôt et donne naissance à l'enquête.

B. *Hémorrhagies méningées.* — Les hémorrhagies méningées provoquent fréquemment des expertises médico-légales. Vous savez qu'elles se produisent chez des individus qui ont préparé leur hémorrhagie méningée par des excès alcooliques, qui ont une carie osseuse syphilitique ou qui sont aliénés. Il se fait, sous l'une ou l'autre de ces influences, de la pachyméningite à laquelle succède un épanchement

sanguin, dans l'intérieur de la cavité arachnoïdienne. Bail-larger, Longet, Virchow, MM. Lancereaux, Cornil, ont bien étudié l'anatomie pathologique de ces pachyméningites. Je n'en retiens en ce moment qu'un point. Ces vaisseaux de nouvelle formation sont extrêmement fragiles, ils ne possèdent pas de tunique moyenne. La facilité avec laquelle ils se rompent est donc anatomiquement expliquée.

Le médecin légiste intervient dans ces cas-là pour plusieurs raisons (1). Les individus qui font de la pachyméningite sont des alcooliques ou des aliénés au début de leur aliénation mentale : chez les uns et les autres l'alcoolisme et l'aliénation ont pu jusqu'alors passer inaperçus et la pachyméningite a pu évoluer sans donner l'éveil, même au malade. Supposez qu'un de ces individus soit pris d'un violent accès de colère, qu'il soit mêlé à une batterie, à une rixe même banales : il peut rentrer chez lui sans présenter le moindre phénomène extraordinaire ; le lendemain, on le trouve mort et le commissaire de police fait transporter le corps à la Morgue.

L'hémorrhagie méningée ne se produit pas subitement ; les petits vaisseaux qui se sont rompus ne laissent pas écouler une grande quantité de sang à la fois. La vie reste compatible avec l'hémorrhagie tant que la compression du cerveau ne devient pas excessive : suivant le calibre des vaisseaux rompus la survie peut être de 5, 6, 7 et 8 heures. La guérison est même possible.

MM. Motet et Vibert se sont trouvés en présence du fait suivant, qui est bien embarrassant : Une vieille femme avait été victime d'un cambrioleur, qui, surpris par elle, lui avait donné sur la tête un coup de pince-monseigneur. La femme perdit connaissance, eut divers accidents, mais guérit au bout d'un certain temps. Dans l'intervalle, le cambrioleur avait été arrêté ; l'instruction touchait à sa fin, lorsque cette femme mourut subitement. Il y eut une enquête, et l'autopsie révéla l'existence d'une pachyméningite

(1) Obs. 80, 81.

et d'une hémorrhagie considérable dans l'arachnoïde. Cette femme n'était ni alcoolique, ni aliénée; elle n'avait présenté aucune des lésions qui d'habitude prédisposent à la pachyméningite. Que conclure? Fallait-il attribuer la pachyméningite et l'hémorrhagie consécutive au coup reçu sur la tête? MM. Motet et Vibert n'ont pas osé conclure en ce sens : il est probable que les faits ont dû se passer ainsi, mais les experts n'ont pas cru, avec raison, qu'ils avaient le droit de les interpréter avec une telle rigueur.

C. *Embolies capillaires*. — Les *embolies capillaires* ne nous arrêteront pas longtemps; elles se présentent d'ailleurs rarement; les plus fréquentes sont les *embolies septiques*. Lorsqu'un point de l'économie est le siège d'une plaie, surtout lorsque cette plaie est gangreneuse comme dans les eschares du sacrum, il peut se produire, dans le poumon, des embolies septiques mortelles. En voici un exemple : Un aliéné meurt à l'asile de Ville-Évrard. Il s'était plaint, avant de succomber, de douleurs et d'étouffements. Ses voisins accusent un infirmier d'avoir maltraité le malade. Une enquête a lieu, et je suis chargé de faire l'autopsie : il n'y avait pas traces de coups sur le corps, mais il y avait une eschare au sacrum et des infarctus pulmonaires : le malade avait succombé à des embolies septiques.

Je dois dire, Messieurs, que depuis l'application des méthodes de pansement antiseptique, ces faits deviennent de plus en plus rares.

Je ne saurais passer sous silence certaines embolies qu'on a appelées des embolies *graisseuses*, et qui se formeraient dans les petits vaisseaux. C'est vers 1880, que Fournoy et de Recklinghausen ont cru pouvoir attribuer à ces embolies graisseuses les morts subites consécutives à des fractures. J'ai eu l'occasion d'examiner des cas analogues à ceux où Recklinghausen avait donné, comme cause de la mort, des embolies graisseuses. Pour lui, ces embolies étaient formées par la moelle des os fracturés, qui pénétrait dans les veines

et qui oblitérait ensuite les vaisseaux. Pour moi, je pense que ces embolies graisseuses sont souvent produites par les colonies, mal connues il y a quinze ans, de la putréfaction. Depuis que la microbiologie a fait les progrès que vous connaissez, depuis que les différentes colonies de la putréfaction sont mieux connues, les cas de mort attribués aux embolies graisseuses sont devenus extrêmement rares.

D. *Troubles de la circulation locale.* — J'aborde maintenant un dernier chapitre et nous en aurons fini avec les désordres de l'appareil circulatoire qui peuvent entraîner la mort subite. Un individu peut mourir par anémie ou par congestion à la suite d'un trouble considérable apporté à la circulation générale ou à la circulation locale; vous savez que ces deux circulations sont assez indépendantes l'une de l'autre : vous citerai-je l'érythème pudoral, le soleil qu'on pique, pour me servir d'une expression vulgaire, mais typique, à la suite d'une émotion quelquefois très légère? Ce sont là des phénomènes de congestion qui, s'ils se manifestent avec une vivacité très considérable, peuvent entraîner de l'anémie dans un autre point de l'économie.

Dans les cas de syncope mortelle occasionnée par l'anémie, c'est à l'anémie posthémorragique qu'il faut songer tout d'abord.

Je dois vous citer le fait suivant, observé par moi :

Une femme enceinte, ayant des varices vulvo-vaginales très développées, revient de chez une sage-femme; elle est prise d'une hémorragie formidable et meurt dans une syncope. La sage-femme était bien innocente de cet accident.

J'ai eu plusieurs fois à faire l'autopsie de femmes ayant succombé à une hémorragie après leur accouchement; j'ajoute incidemment que c'étaient souvent des femmes qui venaient de commettre un infanticide.

Un homme est trouvé un soir, couvert de sang, ne donnant plus signe de vie, sur un banc du boulevard extérieur. Le commissaire de police crut qu'il se trouvait en présence

d'un crime. Je fis l'autopsie, et je trouvai un caillot allant de la bouche à la trachée; dans la trachée se trouvait un caillot fibrineux comme on en voit dans le cœur; j'ai pu suivre ce caillot, et je suis arrivé, de proche en proche, à constater l'existence d'un anévrysme ouvert dans une caverne du poumon.

Lorsqu'on pratique la ponction abdominale, au moment où le sang afflue de nouveau dans les petits vaisseaux abdominaux que la pression du liquide contenu dans le ventre avait maintenus fermés, il se fait de ce côté une congestion qui peut entraîner la mort par anémie cérébrale : une congestion, même médiocre, peut suffire pour amener la catastrophe.

Autrefois, quand un individu avait de fortes hémoptysies on lui appliquait la ventouse ou botte de Junod; vous connaissez cet appareil qui emboîte exactement la jambe et dans lequel on fait le vide : le sang est violemment attiré vers le membre inférieur. En Amérique où la ventouse de Junod est encore fréquemment employée, mais presque exclusivement par des charlatans, les syncopes mortelles sont fréquentes. La quantité de sang déplacée par cet appel vers la jambe ne peut guère dépasser un litre : cela est suffisant cependant pour provoquer la syncope.

Lorsque des individus se lèvent pour la première fois, après une longue maladie, ils peuvent avoir une syncope mortelle; il ne faut donc pas permettre aux convalescents de se lever brusquement. Il se fait, en effet, une congestion brusque des membres inférieurs quand nous passons de l'horizontalité à la position verticale. Il n'est pas besoin d'avoir été longtemps couché pour éprouver ces sensations. Tous, le matin en sautant à bas du lit, nous avons quelquefois éprouvé un vertige, un étourdissement, dû à l'anémie cérébrale provoquée par la brusque congestion des membres inférieurs. Il est clair que chez les convalescents, chez les femmes en couches, ces phénomènes seront bien plus marqués et pourront aller jusqu'à la syncope mortelle. Grâce à la théorie actuellement en faveur, la mort sera presque toujours attribuée

à une embolie, quand en réalité elle est due uniquement à une syncope d'origine cérébrale.

Vous ne trouverez, du reste, à l'autopsie, rien qui puisse vous permettre de conclure à une syncope. Nous ne possédons aucun signe caractéristique de cet accident.

A côté des anémies cérébrales déterminant la mort par un trouble de la circulation générale, il convient de dire deux mots de certaines congestions qui entraînent également la mort. Il s'agit de ces congestions qui frappent des individus alcooliques: la plupart du temps ceux-ci ont mangé en état d'ivresse et bien mangé (1). Ils vont se coucher, puis, au milieu de la nuit, leur estomac se révolte, ils vomissent, mais ils ne peuvent aller jusqu'à l'expulsion complète. Les matières alimentaires pénètrent dans les fosses nasales, dans la trachée, dans les bronches, et ces individus se noient littéralement dans leur vomi.

(1) Obs. 95.

III. — LA MORT SUBITE DANS LES LÉSIONS DE L'APPAREIL CÉRÉBRO- SPINAL ET LES GRANDES NÉVROSES.

Messieurs,

Certaines lésions de l'appareil cérébro-spinal peuvent, d'une façon imprévue, donner lieu à des morts subites qui paraissent suspectes à la justice.

I. **Méningites.** — Au premier rang je placerai les *méningites latentes*, aiguës ou chroniques. J'ai l'air de commettre devant vous un énorme barbarisme scientifique et médical. Vous avez été élevés cliniquement dans l'idée que les méningites se traduisaient par des symptômes tels que fièvre, douleurs de tête, vomissements, contractures, etc. Comment, direz-vous, une méningite allant jusqu'à la suppuration des méninges peut-elle évoluer clandestinement, sans attirer l'attention, sans provoquer aucun des signes classiques de l'inflammation des enveloppes du cerveau ? Eh bien, Messieurs, la méningite latente existe.... et elle n'est révélée que par l'autopsie.

Voulez-vous des faits ? Un individu se sent mal à son aise tout d'un coup. Il était en bonne santé auparavant. Il va chez un pharmacien, qui lui donne deux pilules ; le malade absorbe les pilules et meurt. On accuse le pharmacien d'avoir empoisonné cet individu. Tardieu fait l'autopsie : il trouve une méningite suppurée avec une nappe de pus de quelques millimètres d'épaisseur épanchée dans la pie-mère (1).

(1) Obs. 83.

Ollivier, d'Angers (1), a raconté le fait d'un ouvrier pris d'un malaise subit pendant son travail, il se couche et meurt quatre heures après : il trouva à l'autopsie une méningite suppurée.

M. Vibert, enfin, a fait l'autopsie d'une fille publique qu'on avait trouvée un matin râlant dans une chambre d'hôtel. On l'avait portée à l'hôpital, et elle y mourut. Comme cette fille était venue à cet hôtel, la veille, accompagnée d'un individu, qui était redescendu une heure après, l'idée d'un crime surgissait naturellement. M. Vibert constata que cette fille avait une nappe de pus d'un centimètre répandue dans toute l'étendue des mailles de la pie-mère.

Toutes ces personnes ont accompli, peu d'instants avant leur mort, tous les actes normaux et physiologiques de l'existence; aucune n'a eu de troubles psychiques, de douleurs, de vomissements, de paralysies : leur méningite était donc bien latente. Je dois ajouter que c'étaient des alcooliques.

La méningite *tuberculeuse* évolue dans les mêmes conditions que la méningite suppurée; les enquêtes sont presque toujours les mêmes; elles portent habituellement sur des enfants de douze à quinze ans (2). Ces enfants sont devenus tout à coup maussades; ils sont pris d'accès de mauvaise humeur, il y a des discussions, quelquefois des batteries, puis brusquement ils meurent après douze, quinze, vingt-quatre heures. A l'autopsie, on constate la présence d'une méningite tuberculeuse, vieille de huit, dix et quelquefois vingt jours, et ayant évolué sans provoquer aucun signe, aucun symptôme antérieur.

La méningite *chronique*, si bien observée par MM. Hanot et Joffroy (3), nous réserve évidemment moins de surprises. Les deux individus dont ils ont fait l'autopsie étaient, depuis un temps plus ou moins long, pensionnaires d'un asile

(1) Obs. 82.

(2) Obs. 86, 87.

(3) Obs. 84.

d'aliénés. La soudaineté de la mort aurait pu faire suspecter un infirmier, et ce sont ces soupçons qui pourraient donner lieu à une enquête. Ils trouvèrent une hydropisie du quatrième ventricule qui était aplati et qui était élargi au double de la grandeur ordinaire.

La méningite *cérébro-spinale* n'est heureusement pas très commune en France; elle y a régné toutefois pendant le second tiers de ce siècle. Elle revêt d'habitude un caractère épidémique. L'épidémie qui a sévi il y a trois ou quatre ans à l'île de Chypre a été très grave.

La méningite *cérébro-spinale* s'accompagne de vomissements, de paralysies, et la mort arrive, dans quelques cas, en trois ou quatre heures. Souvent la maladie ne se révèle par aucun phénomène; elle évolue rapidement et clandestinement. Quand il y a quelque part une épidémie de méningite *cérébro-spinale*, ces morts soudaines s'expliquent d'elles-mêmes et ne donnent guère lieu à une enquête; mais lorsqu'elles se produisent en dehors de toute épidémie ou loin du foyer épidémique, elles étonnent, elles déconcertent, et le parquet prescrit une enquête médico-légale.

II. Abscès du cerveau. — Les *abcès du cerveau* peuvent eux aussi évoluer sans que l'attention du malade, de son médecin ou de son entourage soit mise en éveil. Cela semble extraordinaire, d'autant plus que je ne veux pas parler ici de ces abcès miliaires qui ne dépassent pas la grosseur d'une tête d'épingle, mais bien d'abcès qui ont le volume d'un œuf de pigeon, voire d'un œuf de poule. Ces abcès peuvent tuer après des troubles qui ne durent que quelques heures (1).

Quand j'étais jeune docteur et que j'étais médecin du collège Sainte-Barbe, j'eus à examiner un jour un jeune domestique de l'établissement atteint d'otite; je l'envoyai à l'hôpital, et il entra dans le service de Bernutz. Il revint au bout de quinze jours, complètement guéri en apparence. Le soir de

(1) Obs. 88.

son retour, pour fêter sa sortie de l'hôpital, il se rendit au bal du Vieux-Chêne, y fit force libations, et y dansa toute la nuit. Le lendemain matin, rentré à Sainte-Barbe, il se mit à frotter les parquets du dortoir dont il avait à faire le service. Il tomba tout à coup ; on me fit appeler, et comme il avait perdu connaissance, je l'envoyai de nouveau à l'hôpital, où il fut admis cette fois dans le service de Gallard. Celui-ci constata que l'écoulement de l'oreille avait presque disparu ; le malade reprit peu à peu possession de ses sens, mais il mourut subitement le lendemain. A l'autopsie on trouva dans le lobe sphénoïdal du cerveau un abcès de la grosseur d'un œuf de poule. Cet abcès, qui avait amené la mort dans des conditions de soudaineté très marquées, ne datait pas évidemment du soir où le malade avait été au bal ; il remontait à l'époque où il était entré dans le service de Bernutz. Ainsi cet homme avait depuis quinze jours un abcès du cerveau en évolution, et il avait pu accomplir néanmoins tous les actes normaux de l'existence.

J'avais été très frappé par ce fait. En 1866, j'ai lu à la Société anatomique un mémoire sur la carie du rocher (1) et j'ai trouvé, aussi bien dans Itard que dans les ouvrages d'autres auteurs, quinze observations d'abcès de l'encéphale presque identiques ; ces abcès sont d'ordinaire consécutifs à des lésions des os du crâne, très rarement consécutifs à des lésions d'origine syphilitique ; ces abcès sont très fréquents à la suite de la carie du rocher ; une fois seulement un abcès du cerveau a été déterminé par une lésion osseuse provenant d'un coup. Ce fait a été rapporté par Closmadeuc. Il y avait une hémorraghie périphérique.

Cette question a été très étudiée par Toynbee ; la lame osseuse qui sépare la caisse des méninges est très mince ; on a constaté quelquefois l'absence congénitale de cette lamelle ; d'autre part la circulation capillaire est la même dans l'oreille moyenne et dans les méninges. On comprend

(1) Brouardel, *Carie du rocher* (Bull. de la Société anatomique. 1866).

donc que l'inflammation de l'oreille moyenne puisse se propager assez facilement aux méninges. On le comprend moins quand il s'agit d'un abcès, parce que les abcès du cerveau sont toujours indépendants de la surface de la carie osseuse. La substance grise est intacte, la substance blanche seule renferme le foyer de l'abcès ; il semblerait que la substance grise fait comme une barrière autour de l'abcès. Je ne vous expliquerai pas pourquoi les choses se passent ainsi ; je vous prierai seulement de retenir ceci :

Étant donnée la destruction d'une grosse partie d'un lobe cérébral, un individu ainsi atteint peut vivre, un certain temps, sans que l'existence de la lésion soit révélée par un malaise quelconque.

Est-ce antiphysiologique ? Non.

En effet, bien avant le fait que je vous citais tout à l'heure, M. Chauveau avait injecté dans la cervelle de moutons vivants diverses substances. C'était à l'époque où l'on s'efforçait de déterminer les localisations cérébrales et M. Chauveau espérait retirer quelque lumière de ces expériences. Il commença par injecter de l'eau ; le mouton, un peu étourdi d'abord, se remit bientôt, continua à pâturer dans son pré, puis subitement, le lendemain, il s'affaissa et mourut ; après l'eau, M. Chauveau injecta d'autres substances, jusqu'à du chlorure de zinc qui transformait en un magma induré la partie de la cervelle avec laquelle il était en contact. Les résultats furent toujours les mêmes ; les expériences n'ont pas été publiées. Mais j'en ai retenu ce fait que des animaux pouvaient vivre avec une portion de leur cerveau détruite et que cette lésion pouvait ne se traduire par aucun signe extérieur. Eh bien, Messieurs, il en est de même chez l'homme.

Autrefois Itard, un célèbre auriste du commencement de ce siècle, s'est beaucoup occupé de cette question ; il a réuni un grand nombre d'observations et il a écrit que la nature était bien prévoyante et que l'abcès du cerveau, qui cherche à se frayer un passage vers l'extérieur, cariait

la lamelle osseuse très mince près de laquelle il était presque toujours placé, afin de donner issue au pus. Cette conception est vraie, à condition d'être présentée en sens inverse : car ce n'est pas l'abcès, c'est la carie du rocher qui a été le phénomène initial.

III. Tumeurs cérébrales. — Les *tumeurs cérébrales* et les *tumeurs cérébelleuses* se comportent presque absolument comme les abcès du cerveau (1).

Nous sommes moins surpris de les trouver à l'autopsie, car nous savons que ces tumeurs se développent souvent sans donner naissance à des symptômes révélateurs. Les individus porteurs de tumeurs cérébrales peuvent présenter des vomissements qu'on met sur le compte de la dyspepsie ; s'ils sont jeunes, adolescents, ils ont de l'hémichorée qui éveille quelquefois l'idée d'une lésion cérébrale. D'autres ont des vertiges, du diabète insipide ou du diabète sucré ; tous ces phénomènes n'attirent pas beaucoup l'attention : aussi quand soudainement l'individu tombe dans la rue ou chez lui, les circonstances plus ou moins bizarres dans lesquelles il est frappé, une plaie, une érosion occasionnées par la chute, font intervenir la justice.

Voici un exemple (2) : Il y a une douzaine d'années je fus chargé de pratiquer une autopsie médico-légale à l'occasion des faits suivants : C'était au début d'une grève. Des ouvriers payeurs en désaccord avec leur patron veulent, avant de quitter le travail, lui présenter leurs réclamations et pénètrent dans son bureau. Des propos un peu vifs sont échangés, une dispute s'ensuit, et le patron, acculé au fond du bureau, cherche à se dégager en bousculant les deux ou trois ouvriers qui sont le plus immédiatement près de lui. L'un de ces hommes tombe foudroyé. On arrête et on enferme le patron, autant pour le tenir à la disposition de la justice que pour le soustraire à la fureur de ses ouvriers. A l'autopsie, je trouve dans le cerveau

(1) Obs. 89, 96, 91, 92.

(2) Obs. 93.

de l'ouvrier mort, sur la paroi antérieure du quatrième ventricule, trois petites tumeurs fibreuses pédiculées, dont la plus grosse avait le volume d'un petit haricot. Cet homme était, depuis quelque temps, en imminence de mort subite : Le trouble circulatoire déterminé par la discussion a suffi pour la provoquer. Son corps ne portait la trace d'aucune violence, et du reste les témoins de la scène affirmèrent tous qu'il n'avait pas été frappé.

Cet exemple n'est pas le seul. En Allemagne, Maschka invoque les excès alcooliques, les fatigues de toutes sortes, la danse comme cause ultime de la mort pendant l'évolution de ces tumeurs.

Ces néoplasmes sont le plus souvent des tubercules, des fibromes, des cancers ; on a quelquefois observé des kystes hydatiques. Lancisi avait déjà rapporté (1) un cas où la mort était due à la présence d'une grosse hydalide à la surface du cerveau ; la mort survient soit par compression, soit par la rupture de la poche kystique.

L'indifférence avec laquelle l'encéphale supporte parfois la présence de tumeurs est expérimentalement mise en évidence par la tolérance de cet organe pour les corps étrangers, pour les projectiles d'armes à feu. Dans une autopsie nous avons trouvé une balle de revolver de 7 millimètres logée dans le lobe occipital gauche où elle était depuis longtemps enkystée, une autre balle analogue dont la base était incrustée dans la partie écailleuse du temporal droit. Toutes deux avaient été le résultat de tentatives de suicide remontant à plusieurs années. L'individu avait mis fin à ses jours par la pendaison.

Celles de ces tumeurs qui provoquent le plus souvent des enquêtes médico-légales siègent dans le bulbe, la protubérance, les pédoncules. Elles peuvent comprimer les veines de Galien et se traduisent parfois par une obnubilation de l'intelligence, des vertiges, des troubles de la vue, mais bien souvent rien ne permet de soupçonner leur présence.

(1) Lancisi, *De subitaneis mortibus libri duo*. Romæ, 1707.

Je ne vous citerai que pour mémoire la mort subite dans la *paralysie glosso-labio-laryngée*. Vous savez que cette affection est due à la destruction des cellules des noyaux d'origine des nerfs moteurs de la langue, des lèvres, du pharynx, à leur naissance dans le bulbe. L'hypoglosse est le premier atteint, puis le facial, puis le pneumogastrique.

La mort subite est aussi une des terminaisons prévues de l'acromégalie.

IV. Lésions de la moelle. — J'arrive aux *lésions de la moelle*; je laisserai de côté les hémorragies médullaires, mal connues. Elles n'ont donné lieu, à ma connaissance, à des enquêtes médico-légales que lorsqu'elles sont survenues chez des femmes enceintes ou pendant l'accouchement.

Le *mal de Pott sous-occipital*, à son début, peut amener la mort subite(1). On entend, sous le nom de mal de Pott, la tuberculisation des vertèbres. Celle-ci ne se révèle souvent que par des douleurs localisées, par un torticolis. Dans un mouvement brusque, un effort violent, l'apophyse odontoïde peut se casser et comprimer la moelle; il y a perte de connaissance et mort plus ou moins rapide.

Heurteaux (de Nantes) a donné l'observation d'une mort subite survenue à la suite de l'ouverture d'un abcès provoqué par le mal de Pott sous-occipital dans le canal rachidien.

V. Épilepsie. — La question de la mort subite au cours d'une *attaque d'épilepsie* est fort intéressante. Quand un médecin légiste, même très expérimenté, publiera un traité de l'ouverture des corps en médecine légale, il lui sera difficile d'assigner des caractères déterminés à la mort dans une attaque d'épilepsie. Dans les traités que vous avez entre les mains, on dit que la mort est due soit à une rupture du cœur, soit à l'introduction dans la trachée et les bronches de matières alimentaires provenant de l'estomac, soit à une asphyxie résultant de la position qu'avait le malade pendant son accès,

(1) Obs. 96, 97, 98, 99.

le nez et la bouche enfoncés dans l'oreiller (1). Dans le premier cas, il est clair qu'il faut attribuer la mort à une lésion cardiaque, dans les deux autres à une asphyxie mécanique; il n'y a là rien de particulier à l'épilepsie.

Dans toute l'œuvre de Charcot, de M. Grasset et de l'école de la Salpêtrière nous ne trouverions pas vingt cas de mort par épilepsie. Et cependant M. Lesser donne 17 observations d'individus morts dans une attaque de haut mal. En y regardant de près, on s'aperçoit qu'il range sous le nom d'*épilepsie*, des attaques convulsives de toutes sortes, l'urémie, etc.

Quels sont les signes de la mort que nous pouvons trouver dans la névrose épileptique vraie? Après une attaque, nous constatons souvent que le cou, les épaules, sont couverts de taches piquetées, que les conjonctives sont injectées, que la langue est mordue en un ou en plusieurs endroits, que les bronches sont remplies de spume; ce sont là les signes que nous rencontrerons sur le cadavre d'un épileptique mort pendant l'accès, nous n'en avons pas d'autres pour asseoir nos conclusions, et ces signes sont à peu près les mêmes dans la mort par strangulation, au moyen d'un lien un peu souple, qui n'intéresse guère la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, comme un foulard ou un cache-nez.

Il y a une douzaine d'années, on trouva le cadavre d'un enfant sous un tas de sacs, sur un des quais de Paris; les signes retrouvés sur le corps avaient le caractère de ceux dont je viens de vous parler. Il n'y avait pas autour du cou trace bien nette de strangulation, il y avait à peine quelques ecchymoses formant des lignes ponctuées. L'affaire allait être classée; j'exprimai au procureur de la République ma conviction que cet enfant avait été étranglé. L'enquête fut reprise et la vérité fut découverte. L'enfant portait autour du cou un cache-nez dont les deux bouts flottaient derrière lui. Ses camarades avaient fortement tiré sur les bouts de ce cache-nez: l'enfant avait été étranglé, et effrayés de ce qu'ils avaient fait,

(1) Obs. 103, 104, 105.

ses camarades l'avaient caché sous la pile de sacs au milieu desquels on l'avait retrouvé.

Beaucoup de maladies d'ailleurs peuvent produire des lésions analogues.

La justice intervient dans la mort subite au cours d'une attaque d'épilepsie, en raison de circonstances accessoires qui rendent cette mort suspecte. Je connais à cet égard deux faits, dont l'un est resté profondément gravé dans ma mémoire en raison des conséquences tragiques qu'il a eues.

Un homme de trente-trois ans, un commerçant dont les affaires commençaient à prospérer, accompagne à la gare d'un chemin de fer, sa femme qui partait en voyage(1). En quittant la gare, il rencontre une jeune fille, l'aborde et la ramène chez lui. Après avoir accompli un certain nombre d'actes que vous devinez, cette jeune fille va aux water-closets ; elle ne revient pas. Le commerçant s'inquiète, se lève, frappe à la porte, n'obtient pas de réponse et, de guerre lasse, va chercher le concierge qui enfonce la porte : La jeune fille était morte dans les water-closets, et comme elle était montée sur le siège, en tombant elle s'était fait diverses blessures ; elle avait, entre autres, une plaie du cuir chevelu. Le commissaire de police intervint, l'autopsie fut ordonnée. Cette jeune fille avait un chancre induré, une blennorrhagie et du pus dans la vessie. Elle présentait en outre un piqueté des conjonctives, des épaules, une morsure de la langue, de la spume bronchique. Je conclus que cette jeune femme *pouvait* avoir succombé dans une attaque d'épilepsie. Le commissaire de police apprit, de son côté, qu'elle était sujette à des crises de haut mal.

Le malheureux commerçant a eu la syphilis et une blennorrhagie ; le scandale décida sa femme à demander le divorce ; il dut lui rendre sa fortune ; privé de ces capitaux, il ne put faire honneur à ses affaires, il fit faillite, et on m'a dit qu'il se brûla la cervelle quelques années plus tard.

(1) Obs. 106.

A la campagne, les choses peuvent se présenter sous un autre aspect. Les individus pris d'une attaque épileptique tombent parfois dans le feu et se brûlent plus ou moins gravement. Ce fait connu des malfaiteurs les a quelquefois incités à jeter dans le feu le cadavre de leur victime ou à mettre le feu à la maison.

Dans tous les cas, il y a, dans les expertises médico-légales pour mort subite au cours d'une attaque d'épilepsie, des problèmes assez difficiles à résoudre.

Je puis vous citer encore un fait tout récent : Un gaillard de seize à dix-sept ans est trouvé mort dans la voiture cellulaire qui l'amenait du dépôt à Mazas (1). Le garde municipal qui était dans la voiture dit que l'individu a dû avoir une crise d'épilepsie. Je n'ai trouvé à l'autopsie que du pointillé des conjonctives et un peu de spume dans les bronches ; il n'y avait pas de piqueté sur les épaules, pas de morsure de la langue. L'enquête n'a donné aucun résultat au point de vue des antécédents épileptiques de l'enfant. Il était moralement abandonné, sans famille ; il s'était sauvé de l'endroit où il avait été placé, personne ne pouvait fournir de renseignements sérieux. Je pense que le municipal a formulé un diagnostic exact, mais vous comprenez que ce n'est pas sur le diagnostic de ce garde de Paris que j'ai pu m'appuyer pour formuler des conclusions.

Je ne connais pas de question plus difficile à résoudre pour le médecin légiste, qui n'est pas prévenu que, chez l'individu qu'il examine, il y a des antécédents épileptiques.

VI. Hystérie. — La mort subite au cours d'une attaque d'hystérie est encore beaucoup plus rare qu'au cours d'un accès épileptique. Les observations publiées par M. Grasset, de Montpellier (2), ne me paraissent pas très concluantes ; elles se rapportent à des individus atteints en outre d'albu-

(1) Obs. 107.

(2) Grasset, *Maladies du système nerveux*.

minurie, de tumeurs cérébrales, de sclérose, etc. Il me semble que dans ces conditions, ce n'est pas l'hystérie qu'il faut accuser de ces morts subites, mais la lésion organique.

Mollière, de Lyon, est le seul auteur qui ait publié un cas où, en dehors de l'hystérie, il a été impossible de trouver une cause quelconque de la mort (1).

VII. Inhibition. Traumatismes légers. — Les traumatismes insignifiants, les violences les plus légères peuvent déterminer une mort subite, instantanée. Dans ces cas le médecin légiste peut être extrêmement embarrassé.

Avant d'aller plus loin, permettez-moi de vous citer un cas absolument typique :

Deux enfants de 12 à 14 ans, deux apprentis typographes, jouaient dans l'atelier, après le déjeuner; ils se roulent par terre, luttent un peu, se bousculent, mais en riant, et sans qu'il y ait eu dispute ou altercation. La cloche qui annonce la reprise du travail sonne; le petit apprenti qui était à ce moment couché sur son camarade se relève en riant, lui donne un léger coup de pied dans la région épigastrique, et dit : « Tu es vaincu, tes épaules ont touché ! » L'autre veut se relever et retombe mort. L'émotion fut grande dans l'atelier; l'autopsie médico-légale eut lieu, et nous n'avons trouvé aucune trace d'ecchymose. Nous n'avons même rien trouvé qui pût expliquer la mort, si ce n'est dans le bulbe un petit point hémorrhagique de la grosseur d'une pointe d'épingle.

C'est là le type de la mort absolument subite à la suite d'un coup porté dans certaines régions du corps, alors même que ce coup n'a pas été violent.

Il y a un certain nombre de régions qui sont dans ces conditions : en première ligne nous trouvons le creux épigastrique. Lancisi, Astley Cooper, Maschka, ont cité des observations de mort subite à la suite de légères violences exercées sur l'épigastre (2).

(1) Obs. 108.

(2) Obs. 110, 112.

Que se passe-t-il ? Autrefois on disait que la mort survenait par syncope, par action réflexe sur le cœur ; aujourd'hui, depuis les travaux de Brown-Séquard, nous disons que la mort arrive par *inhibition*. Au lieu d'un réflexe il se produit au contraire l'arrêt d'une des fonctions en mouvement au moment où la violence a lieu. Quelles sont les fonctions toujours en mouvement chez l'homme ? Ce sont la respiration et la circulation, et ce sont elles qui s'arrêtent.

On a remarqué que chaque fois que le cœur d'un individu s'arrêtait après un coup porté sur la région épigastrique, cet individu était en travail de digestion ; je vous ai parlé déjà des expériences faites par M. Mirenowitch sur les grenouilles ; je ne vous les rappellerai pas ; souvenez-vous qu'il existe une relation intime entre l'estomac et le cœur, grâce sans doute aux filets du pneumogastrique.

A côté du creux épigastrique, il faut placer la région hypogastrique ; un coup de pied dans le bas-ventre peut déterminer la mort subite.

Les observations de mort subite après des violences, même légères, de la *région laryngée*, sont rares. Cependant les faits existent (1).

Vous vous souvenez d'une histoire que je vous ai racontée, en étudiant le *moment de la mort* (2), de l'aventure de ce prêtre, déplacé pour son inconduite et accusé d'avoir tué sa concubine au moment où il bouclait sa malle. Le prêtre prétendait qu'il avait en plaisantant à peine serré le cou de son ancienne maîtresse, qui s'était immédiatement affaissée. Les médecins légistes de l'époque ont hésité à nier ou à affirmer la possibilité du fait.

Je vous ai raconté aussi qu'à la suite de l'émotion causée par cette histoire, un officier de dragons faillit, dans un pari, tuer un de ses camarades de la même façon.

Depuis, les exemples se sont multipliés. Tardieu raconte le cas d'une vieille femme qui vendait du tabac à priser à

(1) Obs. 113.

(2) Voy. p. 6.

un petit gamin ; pendant qu'il attendait son cornet de tabac, ce gamin, intrigué de voir la pomme d'Adam de la vieille marchande remuer dans son cou, donne, comme s'il voulait attraper un papillon, un coup sur le larynx de la débitante : cette femme meurt instantanément.

Maschka cite l'histoire d'une petite fille qui jouait avec des camarades dans la rue et qui, recevant une pierre sur la région laryngée, mourut subitement. A l'autopsie, on ne trouva aucune trace du coup.

On a opposé aux médecins légistes qui s'appuient sur ces faits d'inhibition les cas, nombreux, où des individus ne sont pas morts après avoir subi des violences considérables sur la région laryngée, après avoir échappé à des tentatives de strangulation, par exemple. Nous ne connaissons pas encore le mécanisme de ces faits, mais nous savons qu'ils existent : aussi lorsqu'on vous demandera, au tribunal, s'il est possible qu'une personne placée dans les conditions que nous venons d'examiner, meure, vous répondrez : « Cela est possible. »

Messieurs, il y a encore d'autres parties du corps qui jouissent de cette sensibilité particulière : telles sont la bouche et le nez (1).

Volkman raconte qu'il eut à opérer un jour un enfant d'un an d'un bec-de-lièvre (2). Il place ses épingles : l'enfant devient bleu et ne respire plus ; il enlève les épingles, l'enfant revient. Quatre heures après, Volkman veut recommencer son opération ; cette fois-ci l'enfant n'éprouve aucun accident. Volkman reste même quelque temps auprès de lui afin de s'assurer que tout va bien. Il rentre chez lui, on vient le chercher précipitamment ; l'enfant avait éprouvé les mêmes accidents que lors de la première opération. Volkman se hâte, mais l'enfant était mort.

Les expériences de Brown-Séguard ont démontré que les régions où s'épanouissaient les extrémités du nerf trijumeau

(1) Voy. p. 28.

(2) Obs. 114.

étaient dans les mêmes conditions que le creux épigastrique et le larynx.

On a pensé que la nuque pouvait être comptée parmi ces régions que je n'oserais appeler des régions *privilegiées* : Il n'y a qu'un fait rapporté et encore est-il peu probant :

Des étudiants d'Aberdeen croyaient avoir à se plaindre, à tort ou à raison, du portier de l'Université (1); ils résolurent de lui jouer un tour. Ils s'emparèrent de lui, le menèrent dans une chambre obscure, dans laquelle il y avait un billot, ils lui bandèrent les yeux et lui annoncèrent qu'il allait mourir. Le concierge était naturellement fort ému ; il dut placer sa tête sur le billot, puis à l'aide d'un linge mouillé et plié en lanière, un des étudiants lui donna un coup sur la nuque. Le portier mourut sur le coup, à la stupéfaction des étudiants.

Quelle a été la cause de la mort ? Je n'en sais rien. Est-ce le coup sur la nuque ? C'est possible. Mais n'oublions pas que le larynx reposait sur le billot et qu'il a pu être, par contre-coup, le siège d'un choc ou d'une violence qui a pu, elle, déterminer la mort.

Certaines petites opérations et des blessures insignifiantes entraînent quelquefois la mort rapide ou subite.

Dans les *Schmidt's Jahrbücher*, je trouve, sans nom d'auteur, l'observation suivante : Un paysan est piqué par une abeille, il a une syncope à la suite de cette piqure, mais il revient à lui. Deux ans après, il est de rechef piqué par une abeille, et il meurt. Cet homme avait évidemment une excitabilité exceptionnelle.

Je vous cite ce fait parce qu'ici il ne s'agit pas de chloroforme, qu'il ne saurait être question d'un accident compliquant une intervention chirurgicale. Il en est de même des deux cas suivants.

Martineau cite l'observation d'un individu auquel on voulait ponctionner un kyste hydatique (2); on ne tombe pas sur le kyste, on retire la canule et on a à peine deux ou trois

(1) Obs. 109.

(2) Obs. 113.

gouttes de sang : l'individu meurt subitement. Avait-on intéressé des filets du pneumogastrique ?

Desnos raconte un cas différent ; il s'agit encore d'un individu porteur d'un kyste hydatique. Desnos fit faire une application de pâte de Vienne, afin de provoquer la formation d'adhérences ; tout se passa bien, d'abord ; mais quatre ou cinq heures après l'application du caustique, la personne mourut subitement, sans qu'il ait été possible de trouver chez elle une lésion du cœur ou de tout autre organe.

Donc, sous l'influence de certaines lésions extrêmement superficielles, la mort subite peut survenir. Supposez maintenant que l'on ait administré du chloroforme : la responsabilité de l'opérateur se trouverait en question.

La mort subite peut encore se produire avant l'intervention de l'opérateur : Un malade auquel on devait faire une lithotritie succombe au moment où le médecin introduit la sonde dans l'urèthre. Il n'y a pas eu d'autopsie, et je ne fais que mentionner le cas (1).

Je puis vous en citer un autre, tout récent :

M. Legroux fait appeler M. Routier pour appliquer à une de ses clientes, qui s'était cassé le col du fémur, un appareil. Pendant que ces messieurs font leurs préparatifs dans une pièce voisine, la femme meurt. Supposez que cette mort soit arrivée dans le cours d'une opération, après l'administration du chloroforme ou de la cocaïne ; je n'ai pas besoin de vous en faire toucher du doigt les conséquences ; vous devez toujours vous souvenir de ces faits, surtout si désignés comme experts vous avez à juger la conduite d'un de vos confrères.

La présence de corps étrangers dans le pharynx, le larynx, l'œsophage, détermine une mort plus ou moins rapide ; mais ces cas-là ne rentrent pas dans le chapitre spécial de médecine légale que j'ai voulu traiter devant vous.

Messieurs, vous pouvez voir que dans un grand nombre de cas l'intervention médico-légale ne donnera que des résul-

(1) Obs. 114.

tats bien douteux si vous ne connaissez pas la façon dont l'accident s'est produit, si vous n'avez pas été mis au courant de tous les détails. S'agit-il d'un enfant mort de convulsions ? Votre scapel ne vous donnera aucune preuve scientifique de la pathogénie de la mort dans ce cas et dans un grand nombre d'autres.

Aussi vous donnerai-je le conseil de répondre très nettement sans hésitation aux questions que la justice pourra vous poser, et de dire : « Je ne trouve aucune lésion pouvant expliquer la mort. »

Certainement vous releverez tout ce que vous trouverez de défectueux dans le cœur, dans le cerveau, dans le foie, dans les reins, dans tous les organes, en un mot, mais vous ajouterez que d'autres personnes peuvent avoir des lésions aussi avancées sans que pour cela la mort survienne ; vous direz que vous êtes obligés d'avouer que vous êtes dans l'impossibilité de dire les causes réelles de la mort.

Il n'est pas humiliant, pour un médecin légiste, lorsqu'il a fait les recherches les plus consciencieuses, d'avouer qu'il ne sait pas ; il serait humiliant pour lui d'être obligé de reconnaître qu'il s'est trompé.

IV. — LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE.

Messieurs,

Nous nous occuperons successivement des lésions du larynx, de la trachée, des bronches, des poumons et des plèvres.

I. Lésions du larynx, de la trachée et des bronches. — A. *Lésions du larynx.* — Je vous ai exposé quelles étaient les lésions du larynx qui peuvent provoquer la mort subite, quand je vous ai parlé des phénomènes inhibitoires à la suite de coups reçus sur la région laryngée; mais je tiens à vous dire en commençant, et je vous prie de vous souvenir, que la mort subite est provoquée bien plus souvent par les lésions superficielles du larynx que par les lésions profondes. Les ulcérations tuberculeuses ou syphilitiques de la muqueuse laryngée peuvent certainement donner naissance à de l'œdème de la glotte, à l'asphyxie; mais cet œdème est prévu, la voix du malade a changé de timbre depuis longtemps; il tousse, il est devenu aphone, il expectore abondamment, il n'y a pas de surprise.

Ce qui déconcerte, ce sont des faits comme celui-ci: Un homme de quarante-deux ans veut prendre l'omnibus; il fait environ dix pas en courant, monte sur la plate-forme, et, au moment où il veut pénétrer dans l'intérieur de la voiture, il tombe et meurt (1). A l'autopsie on trouva deux polypes, très petits (ils étaient du volume de deux pois), au niveau du ventricule laryngé, et on apprit ensuite que cet homme était arrivé de province, quelques jours auparavant, pour se

(1) Obs. 119.

faire opérer de ses polypes. Il n'avait eu, avant de mourir, ni spasme, ni laryngite.

Chez les adultes, la mort subite peut être due à la présence d'un polype dans le larynx. Chez les enfants, elle peut arriver au cours d'une laryngite striduleuse, ou au moment où on enlève la canule, après l'opération de la trachéotomie. Il y a en effet des enfants qui meurent subitement dans ces dernières conditions, d'autres auxquels on est obligé de remettre la canule pour faire cesser le spasme laryngé auquel ils risqueraient de succomber, et qui ne pourront plus s'en passer. Quelles sont les causes de ces spasmes ? Les auteurs sont partagés. Les uns ont constaté qu'il existait autour de la cicatrice de petites végétations, et ce serait à celles-ci que serait dû le spasme qui force l'opérateur à intervenir. Les autres affirment n'avoir rien trouvé de semblable, et la mort serait survenue aussi inopinée. Je ne vous dirai pas où est la vérité ; je vous engage seulement à vous souvenir des dangers que peut faire courir à un enfant trachéotomisé l'ablation de la canule.

B. *Lésions de la trachée.* — Je dois surtout vous signaler l'asphyxie mortelle à la suite de l'introduction dans la trachée de matières alimentaires, d'une vomique, d'un lombric qui a pu remonter jusqu'au pharynx et pénétrer à travers la glotte.

Les cas les plus fréquents sont évidemment ceux où des matières alimentaires provenant de l'estomac, ont été introduites dans la trachée. L'observation suivante est empruntée à Laënnec : « Le professeur Corvisart, voulant exercer une surveillance inattendue sur quelque partie du service de l'hôpital de Clinique, y vient un soir contre son habitude ; il entre chez le concierge, qui, dans ce moment digérait un dîner trop bacchique. Cet homme, surpris, éprouve des nausées, fait un violent effort pour ne pas vomir, tombe à terre et expire. A l'ouverture du corps on trouva les bronches, la trachée-artère et le larynx remplis d'aliments à moitié digérés (1). »

(1) Laënnec, *Auscultation médiate*, 3^e édit., t. I, p. 259.

Messieurs, qu'un individu ait fait ou n'ait pas fait un repas bacchique, peu importe ; il est pris d'envie de vomir, il ne veut pas vomir, parce qu'il est devant un supérieur ou en présence d'une personne devant laquelle il n'oserait pas le faire : il s'efforce, par un effort violent, de ne pas rendre les matières qui affluent de son œsophage dans son arrière-gorge; la masse chymeuse pénètre dans la trachée et il meurt asphyxié.

Pour comprendre la facilité et la violence avec lesquelles des matières étrangères peuvent pénétrer dans la trachée et dans les bronches, je puis vous citer le cas d'un égoutier, tombant dans un égout de la rue Rochechouart, la face contre la cunette, et dans la trachée duquel M. Descoust trouva, au milieu du sable de l'égout bourré dans les bronches comme s'il avait été refoulé par une baguette de fusil, un gravier de la grosseur d'un haricot, qu'un violent effort d'inspiration y avait fait pénétrer; témoin aussi ces nouveau-nés projetés dans les fosses d'aisances, qui tombent dans la matière fécale à demi solide, font des efforts d'inspiration, et introduisent ainsi cette matière jusqu'aux extrémités les plus fines de leur arbre bronchique. Quand, à l'autopsie, on coupe leur poumon et qu'on le presse, on en fait sortir, sur la coupe, de petits vermicelles dont il est facile de reconnaître la nature excrémentitielle.

C. *Lésions du corps thyroïde.* — La trachée et les bronches peuvent être comprimées de l'extérieur vers l'intérieur par une maladie qui occasionne quelquefois la mort subite. Cette maladie est l'hypertrophie de la glande thyroïde. Il est vrai que dans les cas de goitre volumineux, de goitre suffocant, l'attention est éveillée et que les accidents qui peuvent survenir sont prévus. Mais il existe des goitres tout petits, qui ne donnent lieu ni à des suffocations, ni à des cornages, et qui amènent subitement la mort; chez des femmes, enceintes ou non, des hémorrhagies peuvent se faire dans des kystes du corps thyroïde et devenir rapidement mortelles.

D. *Lésions des médiastins.* — La tuberculisation des gan-

glions bronchiques peut également entraîner la mort subite (1). Plusieurs cas peuvent se présenter :

1° On ne sait pas qu'il existe autour des bronches des ganglions tuberculeux : la mort subite arrive plus fréquemment dans ce cas-là que dans les autres. Rappelez-vous ce que vous observez chez un enfant strumeux dont les ganglions cervicaux, par exemple, sont engorgés ; il vous semble au premier abord que ces ganglions sont volumineux ; ils sont petits. Ce sont les tissus environnants qui sont œdématisés, gonflés, et dont la fluxion donne au ganglion cette apparence énorme. Il en est de même dans les ganglions bronchiques. La gangue cellulaire comprime la trachée, et lorsqu'il s'agit d'adolescents ou d'enfants dont la trachée et les bronches sont très molles, la compression peut être telle, que la mort survient au milieu de crises de suffocation, au bout de deux ou trois heures. Il est bien difficile dans ce cas-là de porter un diagnostic précis. L'auscultation ne révèle pas grand'chose et la percussion seule pourra vous donner une indication.

2° A la deuxième période, quand il y a eu des inflammations successives dans ce tissu cellulaire péri-ganglionnaire, il n'est plus souple, il devient dur, résistant ; il va toujours en se rétractant, il comprime et déforme la trachée et les bronches. Les ganglions bronchiques eux-mêmes sont durs, ils sont dégénérés, quelquefois incrustés de matières calcaires. Ils peuvent être expulsés après avoir perforé la trachée : Fritz, un de mes collègues d'internat, dut un jour pratiquer d'urgence la trachéotomie chez la fille du directeur de l'hôpital auquel il était attaché ; cette jeune fille étouffait et allait s'asphyxiant, quand Fritz retira de sa trachée un corps calcaire qui n'était autre qu'un ganglion bronchique.

Sous l'influence de cette compression, il se produit du spasme bronchique, suivi d'une syncope mortelle. L'autopsie peut, ici, révéler immédiatement la cause de la mort.

Rilliet et Barthez ont parlé dans leur livre de l'ouverture

(1) Obs. 129, 130.

des gros vaisseaux ulcérés par ces ganglions bronchiques devenus durs et crétacés ; le fait est possible, il est rare dans tous les cas et je ne l'ai vu signalé que par ces deux auteurs.

La mort subite a été signalée dans le *cancer du médiastin*. Je n'ai observé le fait qu'une fois et il a donné naissance à une intervention médico-légale (1). Un infirmier de l'hôpital Necker était accusé d'avoir étranglé un malade qui remuait dans son lit. L'autopsie démontra que cet individu, sur le corps duquel il était impossible de trouver une trace de violence, avait un énorme cancer du médiastin, de sept centimètres d'épaisseur ; ce cancer comprimait la trachée au point de la rendre lamelliforme.

Permettez-moi à ce propos d'ouvrir une parenthèse et de vous mettre en garde contre ces accusations lancées, le plus souvent au hasard, contre des infirmiers ou des infirmières. Je me souviens d'un fait qui s'est passé à l'asile Sainte-Anne. Un aliéné, un peu moins fou que les autres, y était employé à faire quelques menues écritures à la direction. Un jour, en feuilletant un registre, il tombe sur le nom d'un malade décédé, suivi de l'annotation : *étranglement interne*. L'imagination du fou travaille, il se persuade que ce malade a été étranglé par l'interne, et il fait parvenir une dénonciation à la justice. Celle-ci intervient, l'exhumation est décidée et l'on trouve à l'autopsie l'étranglement intestinal qui avait déterminé la mort.

Messieurs, on sourit en lisant le récit de ces affaires : elles sont très difficiles à éclaircir et elles peuvent causer au médecin-expert les plus grands ennuis.

II. Lésions des poumons. — A. *Congestion pulmonaire*. — La *congestion pulmonaire* pure, idéale, sans maladie concomitante, est une exception très rare : nous aurons à en parler à propos des coups de soleil, des coups de chaleur. Les cas de congestion pulmonaire idiopathique cités par divers auteurs comme ayant occasionné la mort subite me parais-

(1) Obs. 131.

sent sujets à caution. Hourmann raconte qu'un jeune homme, après un dîner copieux, va au bal et tombe foudroyé : il ajoute que le cœur était très gros (1). Le Dr Fortassin, qui avait une maladie de cœur très avancée, se couche. Dans la nuit on l'entend râler, on accourt, il meurt (2). A l'autopsie on trouva que ses poumons étaient comme deux sacs de sang, le poumon droit était largement déchiré et la plèvre était pleine de sang (Corvisart). Ce ne sont pas là des congestions idiopathiques ; ce sont des accidents cardiaques qui paraissent avoir déterminé la mort. J'en dirai autant du fait relaté par Ollivier, d'Angers (3) : un homme est en retard pour payer son loyer, il se rend chez son propriétaire, a une discussion un peu vive avec lui et meurt subitement : à l'autopsie, on constata que cet homme avait une symphyse cardiaque. M. Verneuil a cité des cas de mort par congestion pulmonaire dans l'érysipèle (4), Devilliers, dans l'accouchement (5). Houdé a fait sa thèse inaugurale sur la fréquence de la mort par congestion pulmonaire dans le rhumatisme articulaire (6). Ce sont à mon avis des congestions pulmonaires secondaires.

Je crois que la congestion pulmonaire poussée assez loin pour amener la mort subite, sans autre maladie concomitante, est un fait très rare. Je crois que l'on trouvera toujours, à l'autopsie, la lésion révélatrice, celle qui a déterminé la congestion pulmonaire.

Une fois, à la Morgue, j'ai conclu à la mort par congestion pulmonaire (7). Les deux poumons étaient, en effet, gorgés de sang, mais les bronches étaient le siège d'une dilatation considérable : on aurait pu y loger des œufs de pigeon à la file les uns des autres ; entre les bronches ainsi dilatées, le

(1) Obs. 139.

(2) Obs. 137.

(3) Obs. 136.

(4) Obs. 135.

(5) Obs. 132, 133.

(6) Obs. 141.

(7) Obs. 142.

tissu parenchymateux avait les caractères de la pneumonie chronique.

Quand il y a une lésion peu volumineuse des poumons il peut se faire autour de cette lésion une congestion violente, tout à fait hors de proportion avec la lésion, mais il y a une lésion primitive.

Nous avons abandonné aujourd'hui le mot de *fluxion de poitrine* : nous l'avons remplacé par celui de *pneumonie*. La fluxion disparaît dans notre langage ; en effet, à l'autopsie, on n'en retrouve plus rien, mais elle n'en accompagne pas moins la lésion et crée par elle-même un danger particulier.

A la suite de tuberculoses, à la suite de lésions rénales ou cardiaques, il peut se produire des congestions pulmonaires qui entraînent la mort subite, mais ces congestions ne sont pas idiopathiques.

B. *Pneumonie*. — J'arrive à la mort subite dans la *pneumonie*. Messieurs, quand on entend pour la première fois parler d'une mort subite dans la pneumonie, on est tout aussi étonné que lorsqu'on parle de mort subite dans les abcès du cerveau, et cependant la pneumonie peut, dans certaines circonstances, évoluer d'une façon clandestine et n'être reconnue qu'à l'autopsie. Ce sont Hourmann et Dechambre, alors internes à la Salpêtrière, qui ont pour la première fois systématisé la mort subite dans la pneumonie(1). La science était à ce moment sous l'influence des travaux anatomo-pathologiques de Morgagni, on cherchait à cataloguer, à préciser, à grouper les maladies : les morts subites dans la pneumonie étaient classées dans les congestions cérébrales. Hourmann et Dechambre ont remarqué que des femmes, pensionnaires de la Salpêtrière, mouraient subitement dans des conditions bizarres ; elles avaient déjeuné, se promenaient dans le jardin, s'asseyaient sur un banc, causaient avec leurs voisines et tout à coup tombaient : elles étaient mortes. A l'autopsie ils ont reconnu l'existence d'une pneumonie étendue datant

(1) Obs. 144, 145, 146, 147, 148.

de plusieurs jours et qui avait évolué sans donner naissance à aucun symptôme.

Nous connaissons mieux ces faits maintenant. Charcot les a fort bien décrits et il a constaté que non seulement il n'y avait pas, chez ces malades, une élévation, mais qu'il y avait au contraire un abaissement de la température.

Je ne veux pas entrer dans la discussion de l'absence de la fièvre et des symptômes ; je reste sur le terrain médico-légal : Il vous arrivera de trouver chez des vieillards, chez des alcooliques, chez des personnes qui sont dans un état intermédiaire entre la santé et la maladie, comme les femmes enceintes, par exemple (Ollivier, d'Angers), des pneumonies, même suppurées, qui ont évolué d'une façon tout à fait latente. Les conditions qui nécessitent une intervention médico-légale, dans ces cas, sont toujours les mêmes : un individu qui ne paraissait pas malade antérieurement meurt subitement, au milieu de circonstances suspectes, quelquefois tragiques. En voici un exemple :

Une femme, âgée de soixante-seize ans, est trouvée dans son appartement, râlant, avec un tampon de linge entre les lèvres (1) : elle meurt sans avoir pu fournir aucune explication et son corps est transporté à la Morgue, à fin d'autopsie. Tout un roman avait été échafaudé sur cette donnée. Le concierge se rappela qu'un individu était monté chez cette femme, qu'il l'avait vu redescendre quelque temps après : il put donner le signalement de cet individu, qui fut retrouvé et arrêté. Cette femme avait une perforation de la voûte palatine ; l'enquête établit qu'elle avait l'habitude d'obturer cette perforation au moyen d'un tampon de linge. L'autopsie démontra qu'elle était atteinte d'une pneumonie ; le tampon de linge s'était évidemment déplacé et arrêté entre ses dents pendant le délire ou l'agonie.

Des faits de ce genre, s'ajoutant à la maladie, provoquent l'intervention du parquet.

(1) Obs. 149.

Il y a quelques années on retira de la Seine et on apporta à la Morgue le cadavre d'un bossu dont l'identité n'avait pu être établie. Les cheveux étaient du plus beau noir ; les dents, au grand complet, étaient un peu usées ; ces deux signes nous firent penser que cet individu avait une soixantaine d'années. A l'autopsie, nous trouvons une pneumonie du sommet. Cet individu dont les cheveux et les dents étaient si bien conservés était un alcoolique, qui s'était jeté dans la Seine dans un accès de délire provoqué par sa pneumonie : l'enquête révéla qu'il avait quatre-vingts ans. Je vous cite cette observation, incidemment, pour vous prévenir que nous n'avons pas de signe permettant d'affirmer l'âge de l'individu soumis à notre examen. Dites simplement que l'individu paraît avoir tel ou tel âge.

C. *Catarrhe suffocant*. — Le *catarrhe suffocant* donne naissance à la mort subite dans des conditions un peu différentes (1). Je ne parlerai pas, en ce moment, du catarrhe suffocant de l'enfant, me réservant d'y revenir plus tard ; je ne m'occuperai que de celui qui atteint l'adolescent, l'adulte et le vieillard.

Le mot de *catarrhe suffocant* est un mot excellent : il caractérise admirablement l'état pathologique auquel il s'applique. Il survient chez les vieillards, à la suite d'un coup de froid. Le plus souvent il ne donne lieu à aucune enquête ; d'autres fois, au contraire, il provoque une intervention médico-légale. Il peut survenir chez des adultes, dans certaines conditions. Pendant le siège de Paris, j'ai perdu à l'ambulance de Javel 150 à 200 soldats ou mobiles par le catarrhe suffocant. En décembre, il faisait un froid intense, vous savez que beaucoup de ces malheureux avaient les pieds gelés, avec eschares ; l'alimentation était insuffisante.

Ces jeunes soldats gardaient les tranchées la nuit. Ils avaient froid, ils étaient pris d'étourdissements, ils étaient comme ivres. On les amenait à l'ambulance ; ils ne pouvaient

(1) Obs. 143.

même pas se déshabiller, ils tombaient comme une masse dans leur lit et s'endormaient. Au bout de cinq à six heures, ils mouraient l'écume à la bouche, par hypersécrétion de la muqueuse bronchique.

M. Ranvier, qui à ce moment avait un service au Val-de-Grâce, y constatait les mêmes faits.

D'après les renseignements que nous avons pu recueillir, tous ces hommes avaient été atteints d'abord d'aphonie et de bronchite, et ils souffraient d'un épuisement général. A l'autopsie nous avons toujours trouvé l'arbre bronchique rempli d'écume et les poumons parsemés de noyaux apoplectiques noirs, variant de la grosseur d'une noisette à celle d'une noix. Ces phénomènes observés chez des soldats qui n'avaient qu'un rhume, se sont reproduits identiquement chez leurs camarades, en janvier, alors qu'une épidémie de rougeole sévissait dans leurs rangs.

Il est bon que vous connaissiez ces faits : en hiver on lit souvent dans les journaux, alors qu'il fait très froid en Alsace, en Lorraine, dans le Nord, ou ailleurs, qu'un individu, un facteur, par exemple, a été trouvé mort sur la route. Vous pouvez être appelés à intervenir comme médecin-expert. Rappelez-vous que la présence d'écume dans les bronches, que des ecchymoses sous-pleurales, que des apoplexies pulmonaires peuvent être l'effet d'un froid intense et permettre d'écarter l'hypothèse d'un crime.

Autrefois on recommandait aux enfants de ne pas boire d'eau froide, quand ils étaient en sueur. On avait raison. J'ai vu, à Sainte-Barbe, deux jeunes gens succomber à des accidents identiques, après une partie de barres à la suite de laquelle ils avaient absorbé de l'eau puisée à la pompe. Le froid n'avait pas agi ici par l'extérieur, mais par action réflexe du pneumogastrique sur les poumons. Dans des cas semblables, vous aurez surtout à vous prononcer sur la responsabilité des proviseurs, principaux de collèges ou directeurs d'institutions : il n'y a d'autre faute à leur repro-

cher que celle de laisser un robinet d'eau à la disposition des écoliers.

Le catarrhe suffocant présente encore un autre point intéressant. Il peut survenir à la suite de l'accident que l'on appelle le *coup de plomb des vidangeurs*. J'ai sous ce rapport trois observations relatives à deux accidents. Vous savez, Messieurs, ce qu'on entend par le coup de plomb des vidangeurs : un ouvrier descend dans une fosse, préalablement ouverte ; il donne quelques coups de pioche, puis il tombe tout d'un coup ; remarquez que les règlements veulent que les ouvriers portent une ceinture munie d'une corde. Mais les ouvriers ne s'astreignent que difficilement à obéir aux règlements, même à ceux qui ont pour objet de les préserver d'un danger professionnel.

Quand on vide une fosse, on se contente, en général, de *l'alléger*, c'est-à-dire d'enlever les matières liquides ou semi-liquides. Au bout de quelques allègements, les matières fécales forment au fond de la fosse une croûte épaisse, stratifiée, indurée et résistante qu'il faut attaquer à la pioche et remuer à la pelle. C'est l'opération du *parachèvement*.

Rue Saint-Dominique, un ouvrier vidangeur est en train de faire le parachèvement de la fosse ; pendant qu'il attaque la croûte de matières fécales solidifiées, il est en proie aux émanations d'un gaz dont j'ignore la nature et qui ne me paraît pas être seulement de l'hydrogène sulfuré ; il chancelle et tombe. On lui crie de remonter et un de ses camarades descend dans la fosse pour le chercher ; il tombe à son tour. Les deux ouvriers sont remontés et c'est celui qui était le premier descendu dans la fosse qui est le plus rapidement rappelé à la vie, au moyen d'insufflations et de manœuvres respiratoires sur lesquelles je n'ai pas à m'appesantir ici.

Dans le second accident les choses se sont passées de même : il ne s'agissait cette fois que d'un seul ouvrier.

Eh bien, Messieurs, dans ces trois faits, les ouvriers, revenant à eux, sont montés sur le fourgon, ils ont allumé leur

pipe, ils sont rentrés, ils ont déjeuné, ils se sont couchés et ils sont morts, quelques heures après, atteints d'un catarrhe suffocant.

Comment le médecin légiste intervient-il dans ces cas-là ? Il intervient parce que la compagnie d'assurances refuse de payer la somme qui lui est réclamée. Elle a assuré l'ouvrier en cas d'accident, il est vrai, mais elle déclare qu'ici elle n'est plus responsable, puisque l'ouvrier est mort dans son lit et non pas en travaillant dans la fosse, et qu'entre le moment de l'accident et le début du catarrhe il s'est écoulé plusieurs heures pendant lesquelles l'ouvrier paraissait être en bonne santé. J'ai eu quelque peine à faire adopter dans ces cas le principe de la responsabilité des compagnies d'assurances. Si j'ai réussi, c'est parce que les deux accidents se sont présentés à quelques semaines d'intervalle, que j'ai été chargé de l'expertise médico-légale dans les trois cas et que, ayant à exposer les résultats de cette expertise aux mêmes magistrats, j'ai pu leur faire partager la conviction qui m'animait.

D. *Phtisie pulmonaire*. — La *phtisie pulmonaire* peut être cause de mort subite : je vous ai parlé des faits de ce genre, à propos de la thrombose, des embolies et des hémoptysies abondantes. Mais à côté de la phtisie pulmonaire ordinaire, nous avons la phtisie aiguë ou granuleuse (1). Il vous arrivera quelquefois de vous trouver en présence de gens accusés d'un méfait quelconque parce qu'il est mort, en face d'eux, un individu dans des conditions qui ont paru suspectes à la justice : vous trouverez, à l'autopsie, les poumons de la soi-disant victime remplis de granulations tuberculeuses :

Un jeune tripier de vingt ans était, dans son étal aux halles, occupé à préparer des tripes pour un client. Celui-ci fait le geste de prendre les tripes que lui tendait le marchand. Au même moment, le tripier tombe à la renverse et se fend la tête sur le rebord d'une table ; le sang jaillit ; l'acheteur se précipite pour porter secours au tripier, les

(1) Obs. 151, 152.

mouvements auxquels il se livre font croire aux voisins qu'il y a lutte, les agents interviennent, l'acheteur est mis en arrestation et le corps du tripier, car celui-ci était mort, est envoyé à la Morgue. A l'autopsie je constatai que les deux poumons étaient farcis de tubercules : ils se tenaient debout sur la table de marbre. L'enquête démontra en outre que le tripier, qui était alcoolique, avait travaillé toute la nuit précédente ; personne, dans son entourage, ne l'avait jamais entendu tousser ; personne, et lui pas plus que les autres, ne se doutait qu'il était tuberculeux. L'alcoolisme a été le facteur principal de l'évolution latente de la tuberculose. Rappelez-vous que la phtisie granuleuse peut évoluer sans se révéler par aucun symptôme.

Vous citerai-je un autre fait encore ? Un enfant de douze ans, que son instituteur avait frappé sur la tête d'un coup de règle, meurt subitement. La responsabilité de l'instituteur est mise en cause. A l'autopsie, on trouva les poumons et les méninges remplis de granulations. Il est clair que l'instituteur avait eu tort de donner un coup de règle à l'enfant, mais cette légère violence avait été tout à fait étrangère à la production des lésions pulmonaires et méningées.

La mort subite peut-elle survenir dans le *pneumo-thorax double* ? Bricheteau en cite deux cas (1) ; M. Duguet en a rapporté un troisième (2), ce sont les seuls que je connaisse.

E. *Cancer du poumon*. — Le *cancer du poumon* est une affection lente, douloureuse, s'accompagnant d'accès de suffocation et d'une expectoration caractéristique par sa couleur. Je ne connais qu'un cas de mort subite, dans le cours de cette affection, qui ait donné lieu à une enquête (3). L'inculpé était un pharmacien qui avait délivré deux pilules à un individu qui lui avait demandé un conseil. Cet individu mourut tout à coup, après avoir absorbé les pilules. Le pharmacien fut poursuivi pour exercice illégal de la médecine.

(1) Bricheteau, *Clinique médicale*.

(2) Obs. 150.

(3) Obs. 155.

cine et pour erreur sur la marchandise vendue. L'autopsie ayant révélé l'existence d'un cancer du poumon chez le défunt, la poursuite fut abandonnée.

F. *Emphysème pulmonaire*. — Piedagnel avait fait sa thèse inaugurale sur la mort subite dans l'*emphysème pulmonaire* : il avait rassemblé une trentaine d'observations ; on n'en a guère publié depuis (1). Je pourrais, ici, me livrer à la même discussion que pour la congestion pulmonaire idiopathique : Je ne crois pas que l'emphysème pulmonaire seul, en l'absence de toute autre lésion concomitante, puisse amener la mort subite, pas plus que la congestion pulmonaire simple.

G. *Pleurésie*. — De toutes les affections pulmonaires, la *pleurésie* cause le plus grand nombre de morts subites et imprévues ; elle provoque de fréquentes expertises médico-légales. On peut diviser ces morts subites, d'après leur mécanisme, en deux variétés dont l'une a été très bien décrite par Aran, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, et l'autre établie par un grand nombre d'observateurs.

Aran avait été frappé par ce fait : Un jour un jeune homme âgé de 25 ans arrive dans son cabinet, tout essoufflé ; il se dit arthritique et met sur le compte de la diathèse les phénomènes d'oppression qu'il éprouve. Aran le fait déshabiller, l'ausculte et constate l'existence d'un épanchement pleurétique remontant jusqu'au milieu de la fosse sous-épineuse de l'omoplate. Il prescrit à son malade de rentrer chez lui, de se coucher et, comme il faisait volontiers la thoracentèse, il lui annonce qu'il ira le ponctionner aussitôt. Au moment où Aran arrivait chez son client, celui-ci mourait.

Ce sont des pleurésies latentes, où l'épanchement se fait peu à peu, où il n'y a qu'un léger essoufflement et où il n'y a pas de grandes suffocations, qui donnent le plus souvent naissance à la mort subite. J'en ai vu depuis 1876 une trentaine de cas à la Morgue.

A côté de ces pleurésies séro-fibrineuses très abondantes,

(1) Obs. 153, 154.

il y en a d'autres, peu abondantes, suppurées quelquefois, diaphragmatiques, qui provoquent une mort subite (1).

La pathogénie de cette mort subite a donné lieu à de longues discussions. On a invoqué le déplacement du cœur et l'on a voulu établir, théoriquement, que, l'épanchement siégeant à gauche, la pointe du cœur est déplacée à droite, que le cœur lui-même est refoulé, qu'il est gêné et que la mort subite peut être la conséquence de cet état anormal. Or, l'épanchement siège au moins aussi souvent à droite.

On a mis en cause la torsion de l'aorte, sans plus de raison.

On a parlé d'embolies. Deux observations pourraient corroborer cette opinion. La première est du Dr Wood, un Américain. Le Dr Wood rapporte qu'un individu, au cours d'une pleurésie, est devenu subitement hémiplégique, à la suite d'une embolie de l'artère sylvienne, avec aphasie, etc. La deuxième observation est de M. Vallin (2); le cas qu'il a rapporté est identique à celui du Dr Wood.

Dans les deux cas l'embolie vient des veines pulmonaires; le caillot, rompu, entre dans le cœur gauche, est lancé dans la circulation artérielle et va oblitérer l'artère sylvienne. La théorie confirme donc ces faits, qui sont possibles. Peut-on trouver là l'explication unique de la mort subite dans la pleurésie? Ceci est bien différent.

Messieurs, quand un poumon ne fonctionne plus l'autre est obligé de suffire à toute la petite circulation. La quantité de sang nécessaire à la circulation n'a donc à sa disposition qu'un seul poumon, dont l'activité est presque doublée; supposez que pour une cause quelconque la circulation du sang dans ce poumon sain soit troublée; il s'y fera une hyperhémie, une congestion, et il pourra se produire une mort subite: à l'autopsie, on trouve alors des noyaux d'apoplexie dans le poumon sain (3). Je ne prétends pas que ce soit la cause unique des morts subites dans la pleurésie, mais j'affirme

(1) Obs. 156, 157, 158, 159, 160, 161.

(2) Vallin, *Soc. médicale des hôpitaux*, 1871, et *Gazette hebdomadaire de médecine*.

(3) Obs. 158.

que c'en est une des causes, puisque j'ai trouvé maintes fois, à l'autopsie, le poumon sain congestionné et rempli de noyaux d'apoplexie.

Woillez (1) a rapporté des cas de mort subite survenue au cours de la pleurésie. Relisez les observations et vous trouverez dans la relation des autopsies, décrites avec le soin qu'y apportaient les élèves de Louis, les lésions que je vous signale. Elles n'ont pas frappé Woillez, la constatation de ces noyaux apoplectiques dans le poumon sain n'en a que plus de valeur.

Dans quelques cas, enfin, on a trouvé en même temps qu'un épanchement pleurétique, une dégénérescence adipeuse du cœur, une symphyse cardiaque, etc.; on est en droit de supposer que ces lésions n'ont pas été sans influencer sur la production de la mort subite.

Au point de vue de la médecine légale, les questions sont souvent embarrassantes. Jugez-en vous-mêmes par le fait suivant : Un gardien de la paix arrête un individu, celui-ci résiste et lance un coup de poing dans le thorax de l'agent qui tombe et meurt. A l'autopsie on ne trouve pas d'ecchymose sur la région thoracique; des témoins affirmaient avoir vu porter le coup; il était avoué par l'individu arrêté. En ouvrant le thorax, on découvre un épanchement considérable dans toute l'étendue de la plèvre, comprimant le poumon droit. L'agent était donc, au moment où il procédait à cette arrestation, en imminence de mort subite. Était-on, par conséquent, fondé à admettre que le coup de poing avait déterminé sa mort? Évidemment, il n'avait été que la cause déterminante.

La mort subite peut arriver au cours d'une *thoracentèse* (2); elle est plus rare aujourd'hui qu'autrefois, où l'on procédait à cette opération avec moins de précautions. A l'époque où j'étais interne je dus un jour assister l'un de mes maîtres dans une opération de thoracentèse; il s'agissait d'un grand banquier, au chevet duquel quatre professeurs de la Faculté étaient réunis; nombre de cuvettes avaient été pré-

(1) Woillez, *Traité des maladies des voies respiratoires*.

(2) Obs. 162, 163, 164, 165.

parées pour recevoir le liquide ponctionné. On pique, pas de résultat ; on repique, pas de résultat encore ; on recommence une troisième fois, et au bout d'un quart d'heure les médecins s'en vont sans qu'une seule des cuvettes ait été salie. Au bout de six heures le malade est pris d'une expectoration albuminoïde intense et meurt.

Legroux, Marotte et d'autres ont pensé que la mort arrivait, dans la thoracentèse, par syncope ; l'individu est habituellement assis dans son lit ; au fur et à mesure que le liquide pleurétique s'écoule, il se fait un appel de sang vers les poumons, et la syncope arrive par anémie cérébrale. C'est possible.

Depuis que nous avons des instruments plus perfectionnés, et qu'avec une aiguille nous pouvons refaire, à intervalles plus ou moins éloignés, de nouvelles ponctions, nous ne vidons plus toute la plèvre et nous ne faisons plus « ventouse » dans celle-ci en enlevant tout le liquide épanché. Quand on va au delà, quand on exagère la quantité de liquide tiré, on provoque une congestion pulmonaire considérable et, par suite, une hypersécrétion bronchique analogue à celle du catarrhe suffocant ; elle est beaucoup plus albuminoïde cependant, sans doute par transsudation du sérum du sang dans les alvéoles pulmonaires.

M. Terrillon a étudié ces faits (1) : il a recueilli une trentaine d'observations environ, toutes à peu près identiques ; l'individu auquel on pratique la thoracentèse est pris d'une toux quinteuse : on arrête l'opération, on le couche, on tâte son pouls, rien ne fait prévoir un accident : Une heure après, cet individu rend un liquide bronchique extraordinairement abondant, et il meurt étouffé.

Ces accidents ne se présentent plus guère maintenant, puisque l'on ne pousse plus l'opération aussi vivement qu'autrefois. Cependant ils arrivent encore, et la responsabilité du médecin ou du chirurgien peut se trouver

(1) Terrillon, *De l'expectoration albumineuse après la thoracentèse*. Thèse inaugurale. Paris, 1873.

engagée. Dans des affaires de ce genre, je resterai toujours fidèle à cette méthode, qu'il est de règle sage de laisser du liquide dans la plèvre, mais je ne verrais pas une faute grave dans la conduite d'un médecin qui irait un peu plus loin. C'est une question d'appréciation : on ne saurait, en effet, savoir exactement la quantité de liquide épanchée dans la plèvre : on se trompe facilement, et tel qui a annoncé qu'il y avait un épanchement de 3 litres n'en trouve qu'un, lorsque tel autre qui ne pensait avoir affaire qu'à un épanchement de peu d'importance, est tout étonné de retirer 2 et 3 litres. Il me semble donc absolument impossible de faire supporter à un confrère une responsabilité de ce chef.

D'autres accidents ont été signalés par Raynaud et moi : ils peuvent se présenter au moment du lavage des plèvres, d'injections de teinture d'iode, etc. Ce sont des accidents épileptiformes, mais je ne crois pas qu'ils aient jamais déterminé de mort subite. Ils semblent du reste ne plus se présenter depuis que la technique de la thoracentèse a été mieux précisée.

H. *Ruptures du diaphragme* (1). — Je dois vous dire deux mots des *ruptures du diaphragme*. Il faut que vous connaissiez la possibilité de leur existence. Comment ces ruptures se produisent-elles ? Il est bien difficile de se prononcer d'une façon catégorique, d'abord parce qu'elles sont d'une excessive rareté, et ensuite parce qu'il est bien difficile de savoir s'il n'y avait pas une hernie congénitale. Dans des cas de mort subite, qu'il y ait eu ou non violence, on a pu trouver une portion des viscères abdominaux ayant fait irruption dans la plèvre : il n'est pas toujours facile de se rendre un compte exact de l'état des choses tel qu'il existait avant les accidents ultimes. M. Duguet (2) a relaté dix-sept observations de rupture du diaphragme, je vous conseille de lire vous-même son mémoire très intéressant, dont la discussion nous entraînerait trop loin.

(1) Obs. 166, 167.

(2) Duguet, *De la hernie diaphragmatique congénitale*. Thèse de doctorat, Paris, 1866.

V. — MODIFICATIONS DE LA TENSION VASCULAIRE.
LEUR ACTION COMME CAUSE OCCASIONNELLE ET
COMME CAUSE EFFICIENTE PAR LEUR EXCÈS.

Messieurs,

Certaines influences jouent un grand rôle dans la production de la mort subite. Par le mécanisme de leur action, elles agissent en modifiant la tension vasculaire.

Établissons de suite, si vous le voulez bien, une distinction :

1° Causes occasionnelles. — *Effort.* — *Froid.* — *Chaleur.* — Beaucoup de personnes croient que la chaleur et le froid sont les deux grands facteurs de la mort subite : cela est vrai dans une certaine mesure. La chaleur et le froid déterminent fréquemment la mort subite chez des individus porteurs d'une lésion qui les place dans un état d'infériorité physique et les empêche de résister victorieusement à leur influence. Mais, et c'est l'ordinaire, le froid et le chaud n'agissent que comme cause occasionnelle.

Il y a d'autres cas où, en dehors de toute lésion concomitante, le froid ou le chaud détermine la mort subite. Vous ne trouverez à l'autopsie que des organes sains, et l'enquête que vous aurez à faire sera difficile.

Lorsque ces influences s'exercent à titre accessoire, nous pouvons les résumer dans une même formule : Elles amènent une modification de la tension vasculaire. Telles sont : l'effort, le travail de la digestion, le froid, la chaleur.

Vous savez ce que c'est que l'effort. Au moment où il se produit, les muscles du thorax se contractent, la respiration

se fait par le diaphragme seulement; tous les viscères que renferme la poitrine sont immobilisés, autant qu'il est possible, afin que l'individu ait une base solide pour mettre ses muscles en action. Voyez ce qui se passe dans la toux : les parois du thorax sont immobiles, le diaphragme seul agit ; l'individu se raidit, la tension vasculaire est augmentée, les veines du cou se gonflent, la face se colore. S'il existe quelque part, dans le système circulatoire, un point moins résistant, s'il y a par exemple un anévrysme miliaire dans le cerveau, il peut se rompre et sa rupture pourra donner lieu à une mort subite. Des faits de ce genre ont été observés pendant un accouchement, pendant les quintes de coqueluche, pendant la défécation et même pendant le coït.

Au moment du travail de la digestion il y a également augmentation de la tension vasculaire. On a remarqué que les hémorrhagies cérébrales se produisent souvent à la fin d'un repas, surtout si ce repas a été accompagné de libations. En buvant un ou deux litres de liquide, ce qui n'est pas exagéré, on augmente la tension dans les vaisseaux, et l'on peut provoquer une rupture vasculaire avant que l'activité rénale ait eu le temps, par une émission d'urine, d'enlever le surplus du liquide et de ramener la tension vasculaire à un état normal.

Au point de vue des variations de la température, il est certain que la mort subite est plus fréquente pendant les mois d'hiver.

Lorsque la mort subite est due à l'influence de la chaleur ou à celle du froid, les causes de la mort ne sont pas les mêmes dans les deux cas. Il est entendu, Messieurs, que je ne parle en ce moment que de températures comme celles que nous avons en France.

Sous l'action d'une chaleur un peu forte, les capillaires se dilatent, la peau rougit et se couvre de sueur. Grâce à la dilatation des capillaires, la tension vasculaire s'abaisse; le pouls, tout en restant régulier, devient plus fréquent.

Lorsque la dilatation vasculaire est considérable et que le cœur est affaibli par une cause quelconque, il peut se produire, chez les individus atteints d'insuffisance aortique par exemple, une syncope mortelle.

L'action du froid se manifeste d'une manière inverse. Les capillaires, au lieu de se dilater, se rétractent; la tension intra-vasculaire est augmentée, le pouls est moins fréquent. Il se fait un reflux du sang vers les organes centraux, et si quelque vaisseau est altéré, ce vaisseau se rompra. C'est ce qui arrive chez les individus atteints d'anévrysme, d'anévrysme miliaire surtout.

Dans l'un et l'autre cas, la chaleur et le froid n'agissent que comme adjuvants d'une cause préexistante.

2^o Causes efficientes. — *Froid.* — *Chaleur.* — Ces agents peuvent être, dans un certain nombre de circonstances, les seuls facteurs de la mort, *ils peuvent devenir efficients par leur excès.* On trouve un cadavre sur le bord d'une route. Quelle est la cause de la mort? L'autopsie seule vous fournira des renseignements permettant de conclure à la possibilité de la mort par le froid ou la chaleur. Il faut que vous puissiez vous prononcer en connaissance de cause, et pour cela il est nécessaire que vous sachiez, en commençant, que l'excès de température n'est pas indispensable. La chaleur et le froid peuvent tuer sans que le thermomètre accuse des températures anormales.

A. Chaleur. — Voyons d'abord la mort due à la chaleur seule. On a dit qu'elle était provoquée par le coup de soleil ou par le coup de chaleur; il n'y a pas, entre les deux, une grande différence. J'élimine, bien entendu, en passant, la petite insolation fréquente dans nos climats qui se manifeste par un érythème de la peau, et ne présente aucun danger.

Nous connaissons peu le coup de soleil en France; il est très fréquent en Amérique; il tue à New-York environ trente à quarante personnes tous les ans. New-York est du reste la ville du monde où la radiation solaire fait le plus de victimes.

Dans le coup de chaleur, au contraire, ce n'est pas à la radiation solaire que l'on succombe. Les individus sont trouvés morts à l'ombre d'un bois, sous une tente; le thermomètre indique 36° à l'ombre; la chaleur est humide.

Dans le coup de soleil, les accidents ressemblent aux accidents méningitiques; on observe chez les personnes ainsi frappées du délire, des troubles cérébraux, ce qu'on appelait autrefois la *frénésie*, quelquefois des vomissements. Claude Bernard (1) et M. Vallin ont fait, à ce sujet, des expériences dont les résultats ne sont pas très concluants. Cl. Bernard a enfermé des chiens dans des caisses; la tête seule de l'animal était maintenue hors de l'appareil et exposée au soleil. Les animaux mis en expérience présentaient au bout d'un certain temps des phénomènes méningitiques; mais un animal placé dans ces conditions ne peut remuer; son corps, enfermé dans une boîte, ne saurait se libérer de la chaleur qu'il emmagasine. Il n'est plus dans la même situation qu'un animal jouissant de la liberté de ses mouvements, et les résultats des expériences auxquelles il a été soumis ne doivent être acceptés qu'avec une grande réserve.

Les coups de chaleur sévissent fréquemment aux Indes; c'est là qu'ils ont été décrits. En France, on a eu pour la première fois l'occasion de s'en occuper vers 1866, et on a interprété les premiers cas dont on ait eu connaissance, d'une façon erronée. A cette époque, le canal de Suez était presque fini, et les bateaux commençaient à ramener en Europe les employés et les soldats qui avaient servi aux Indes; sur plusieurs de ces vaisseaux, des passagers avaient été pris d'accidents singuliers. Ces individus, qui se trouvaient d'ailleurs au milieu de températures excessives (40° à l'ombre), passaient la journée dans leur cabine. Quelques-uns, bien portants jusque-là, sortant de table,

(1) Claude Bernard, *Leçons sur la chaleur animale*. Paris, 1876.

étaient pris d'accès de délire, de frénésie : ils voulaient se jeter à l'eau et ils mouraient rapidement (1).

On mit ces accidents sur le compte d'accès de fièvre pernicieuse survenus chez des individus ayant vécu dans les pays chauds et y ayant souffert, antérieurement, de fièvres intermittentes. Cette explication avait été donnée par M. Tixier (2). Il a fallu y renoncer ; on s'est convaincu qu'on n'avait affaire qu'à des coups de chaleur, et on a été obligé de prendre des nègres, comme chauffeurs à bord des bateaux qui traversent la mer Rouge, car eux seuls peuvent résister, dans les chambres de chauffe, à l'intensité de la chaleur qui y règne.

A côté de ces cas de mort un peu lointains, nous avons eu à Paris même, en 1877, des faits douloureux, bien capables de nous éclairer. La revue du 14 juillet terminée, les troupes, après leur dislocation, rejoignaient leurs cantonnements ; quelques régiments entrèrent dans les bois de Saint-Cloud ou de Vaucresson ; les hommes devaient s'y reposer ; beaucoup y furent frappés par le coup de chaleur vrai. Le Dr Roche, alors médecin militaire, a laissé de ces faits une relation fort complète. Il raconte que les hommes avaient à peine enlevé leurs sacs, qu'ils tombaient, la respiration hale-tante, la face congestionnée, anxieuse ; quelques-uns moururent. Chose curieuse, les sous-officiers étaient surtout atteints.

La question du vêtement a certainement sur la production du coup de chaleur une influence manifeste : Pendant la guerre de Chine, deux bataillons prirent part à une action militaire dès le début de la campagne. Les hommes de l'un de ces bataillons avaient encore les vêtements de drap qu'ils portaient en Europe, aux hommes de l'autre on avait eu le temps de distribuer l'uniforme colonial. Chez ceux-ci on ne constata aucun accident ; chez ceux-là, au contraire, les coups de chaleur firent de nombreuses victimes, ils

(1) Obs. 169, 170, 171, 172.

(2) Tixier, *Considérations sur plusieurs cas de mort subite observés dans la mer Rouge en juillet 1862*. Thèse inaugurale. Montpellier, 1866.

étaient placés, d'ailleurs, dans des conditions identiques.

On peut mourir d'un coup de chaleur, dans un incendie. Nous avons pu constater le fait lors de la catastrophe de l'Opéra-Comique ; je sais bien qu'il faut compter ici avec la production d'oxyde de carbone. Mais les poumons ne sauraient résister longtemps à l'introduction d'un air chauffé à 40° ou 50°, même si cet air ne contient pas d'oxyde de carbone.

Le Dr Speck (1) a raconté le fait suivant : Une jeune fille se plaignait de douleurs rhumatismales ; on la couche et on place autour d'elle, dans son lit, dix miches de pain que l'on sortait du four ; au bout de trois heures, la malheureuse était morte : elle avait succombé à l'action des vapeurs chaudes que dégageaient les miches de pain.

Il faut rapprocher ces accidents mortels de ceux qui frappent subitement des individus dans les bains de vapeur. Vous pouvez être appelés à faire, de ce chef, des enquêtes médico-légales. Sans vous parler du fait de cette femme trouvée morte dans un cabinet de bains dont la température était de 86°, et dont le robinet de vapeur chaude était resté ouvert, il y a d'autres cas, moins brutaux, où la température n'est pas trop élevée, mais où les individus frappés n'ont pu la supporter longtemps. Je ne sais si ces individus avaient une tare quelconque, principal facteur ou puissant adjuvant de la mort subite, mais je sais que, dans tous les cas, les bains de vapeur à 70, 80, 85° donnent lieu à des accidents si nombreux que je n'ose pas les conseiller.

Quel est le mode d'action de la chaleur quand elle détermine la mort dans ces conditions, c'est-à-dire dans les Indes, ou dans la chambre de chauffe d'un navire ? Quand la chaleur devient un peu grande, les capillaires de la peau et ceux du poumon se dilatent ; la tension intra-vasculaire s'abaisse, la peau se couvre de sueur. En même temps que la surface cutanée transpire, le poumon élimine une quantité de vapeur

(1) Speck, *Cas de mort par la chaleur*. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1876. Tome XLVI, p. 561.)

d'eau supérieure à celle qui est éliminée par la peau. Remarquez, Messieurs, que lorsqu'un individu atteint de pneumonie ou de fièvre typhoïde a la langue sèche, c'est parce qu'il n'élimine plus de vapeur d'eau par ses poumons.

L'organisme lutte contre la chaleur en rendant ainsi de la vapeur d'eau. Mais quand l'air extérieur est saturé de vapeur d'eau, l'organisme ne peut plus lutter, le poumon ne peut plus éliminer la vapeur d'eau, les battements du cœur augmentent, le cœur donne des bruits sourds et s'arrête, la température axillaire monte à 40, 41, 44 et 45° : l'individu est littéralement cuit, et il meurt.

Les choses se passent comme dans les alcarazas. L'eau est refroidie à l'intérieur de ces vases par l'évaporation de celle qui transsude à la surface.

Quand l'atmosphère est sèche et qu'on se donne un peu de mouvement, on peut supporter des températures bien plus élevées que si l'on se trouve dans un lieu clos où règne une chaleur humide.

Les lésions trouvées à l'autopsie sont celles de la congestion pulmonaire. Hestrez a comparé fort justement les poumons à deux sacs de sang, les bronches sont remplies de spume. *Le sang reste noir au contact de l'air et de l'oxygène* : il ne s'artériatise plus; les globules du sang ont donc subi une modification profonde. Il est très important pour le médecin légiste de connaître ce fait, parce qu'il est toujours possible dans une autopsie, sauf après certaines intoxications, ou quand la putréfaction est déjà avancée, de rendre au sang sa couleur rouge. Ici ce ne sera plus le cas.

Le système nerveux est gravement atteint. Vallin a insisté sur l'état anesthésique de ces malades. Ils ont de la céphalalgie, du délire, puis tombent dans le coma et meurent. La pupille d'abord contractée se dilate largement dans les derniers moments.

En 1844, lors de la conquête de l'Algérie, le général Bugeaud ramenant une colonne de 3000 soldats, eut à subir une température excessive; il perdit 200 hommes, dont 11 se

suicidèrent dans l'espace de trois heures. Les idées de suicide sont en effet fréquentes chez les individus frappés d'un coup de chaleur, surtout si ces individus sont alcooliques.

Messieurs, lorsqu'on élève la température d'un muscle, il se passe certains phénomènes que je dois vous rappeler ici et que M. Marey a mis en évidence grâce à son appareil enregistreur. Cet appareil étant fixé sur la cuisse d'une grenouille, on imprime des secousses aux muscles de l'animal et chaque secousse s'inscrit sur l'enregistreur ; à mesure que l'on chauffe les muscles, la courbe diminue d'amplitude et bientôt la ligne devient droite, et l'on a beau réitérer la secousse, la ligne reste horizontale. Kuehne, de Heidelberg, a expliqué le fait par la coagulation de la myéline. D'autres ont constaté la présence d'acide lactique dans les muscles de la grenouille, comme chez les bêtes forcées. M. Vallin a observé que chez des animaux exposés en plein soleil, le cœur s'arrêtait en systole. M. Vallin, sacrifiant aussitôt l'animal en expérience, constata que le cœur gauche était dur au point de mériter le nom de *ligneux*.

Au point de vue des sécrétions, il n'y en a que deux qui présentent quelque intérêt : au début du coup de chaleur la sueur est profuse, puis elle s'arrête ; l'urine, au contraire, rare au commencement, devient abondante jusqu'à la polyurie quand la peau ne fonctionne plus. Morehead a signalé la fréquence et l'intensité de ces envies d'uriner. Gubler affirme qu'il a, dans des cas de ce genre, trouvé du sucre et de l'albumine dans les urines.

Je serais très embarrassé, Messieurs, si j'étais obligé de déterminer, dans une affaire médico-légale, d'après les résultats de l'autopsie seuls, les causes de la mort d'un individu qui a succombé à un coup de chaleur. Ces affaires sont plus fréquentes en province qu'à Paris. N'oubliez pas de vous enquérir des circonstances dans lesquelles l'individu est mort ; informez-vous s'il avait mangé, s'il avait bu ; allez vous-même examiner le bois dans lequel le corps a été trouvé, assurez-vous de la température, de la force et de la

direction du vent, le jour de la mort, du degré d'humidité de l'air, etc. Ces détails ont leur valeur, car l'examen du cadavre ne vous donnera que des présomptions.

B. *Le froid*. — La mort par le *froid* est plus fréquente que la mort par la chaleur. En Russie le froid tue 700 personnes par an environ. M. Lacassagne (1) estime que nous perdons en moyenne tous les ans, en France, 200 hommes et 50 femmes, par le froid. Cette proportion s'explique aisément : les hommes sont, par leurs occupations, bien plus exposés au froid extérieur que les femmes.

Une expérience de Magendie explique d'une façon très suggestive le mécanisme de la mort par le froid : Magendie enferma un lapin dans une cage dont la température était maintenue à 0° ; au bout de cinq minutes la température du lapin avait baissé de 3° ; au bout de quinze minutes elle avait baissé de 6°, au bout de quarante minutes elle avait baissé de 20° et l'animal mourait. Il est facile de comprendre pourquoi il en a été ainsi. Sous l'action du froid, les vaisseaux capillaires se rétractent et la tension vasculaire augmente. L'obstacle augmentant, le coup de piston du cœur va en se ralentissant. Tant que les vaisseaux capillaires périphériques sont rétractés, le refroidissement n'est pas très considérable, car le sang n'arrive pas à la périphérie et l'animal ne perd pas de chaleur par rayonnement. Mais lorsque les capillaires se dilatent parce qu'ils ne peuvent plus lutter, le sang revient en masse vers la peau et abandonne une grande partie de son calorique.

Vous savez que lorsqu'on fait des boules de neige les mains, d'abord froides, finissent par rougir et devenir chaudes : les capillaires se sont dilatés. Il en est de même dans la douche froide. Sous l'influence du jet d'eau froide, les capillaires se rétractent ; ils ne doivent se dilater que lorsque la douche est finie, pour que celle-ci soit efficace. Mais si l'individu douché se réchauffe sous la douche, selon l'expression du

(1) Lacassagne, *Précis de médecine judiciaire*. Paris, 1886.

doucheur, c'est-à-dire si les capillaires d'abord rétractés se dilatent alors qu'il reçoit encore un jet d'eau froide, il devient bleu, le sang refroidi par la douche retourne froid aux organes internes et la situation peut devenir périlleuse.

Quand le froid est intense on peut avoir des congélations; le nez, les paupières, les oreilles sont en général les parties du corps qui se congèlent les premières. Mais ce sont là des lésions locales qui ne rentrent pas absolument dans notre sujet.

Nos moyens de lutte contre le froid sont limités.

Lorsque le froid est léger, nous marchons plus allègrement; nous éprouvons une sensation plutôt agréable, nous inspirons plus d'oxygène et nous expirons plus d'acide carbonique. Il n'en est plus ainsi quand le froid est intense. Dans la mort par le froid, il semble qu'il y a arrêt des combustions, le sang reste rutilant, il ne se charge plus d'acide carbonique et il ne se coagule plus. Les échanges chimiques sont par conséquent singulièrement troublés.

Quelle est l'action du froid au point de vue du système nerveux? Si le froid a duré longtemps, l'individu perd la mémoire de ce qui s'est passé, il a de l'amnésie, et M. Motet a fait de cette amnésie l'objet d'une étude fort intéressante (1); au début il peut y avoir du délire, souvent propension au suicide, toujours tendance au sommeil; la sensibilité est très émoussée (rappelez-vous qu'autrefois on se servait du froid pour insensibiliser les tissus dans les petites opérations, telles que celle de l'ongle incarné), la vision est obscurcie: d'après de Grecchio, la rétine serait pâle et le cristallin serait parfois congelé. L'action du système nerveux agit sur le système vaso-moteur: Weir Mitchell a placé sur le trajet du nerf cubital une vessie de glace; la main s'est refroidie, puis les capillaires se dilatant, elle rougit comme après la section du grand sympathique.

Sous l'influence du froid léger les muscles se contractent:

(1) Motet, *Intoxication par l'oxyde de carbone, auto-observation*. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1894. Tome XXXI, p. 258.)

rappelez-vous les mouvements du crémaster et les envies d'uriner que vous pouvez constater sur vous-même. Lorsque le froid est vif les contractions musculaires s'allongent de plus en plus et finissent par s'arrêter; l'enregistreur de Marey met ce phénomène en évidence. Les fibres musculaires ne se contractent plus sous l'influence de la volonté, l'individu ne peut plus marcher, il est obligé de s'arrêter, il est en raideur et son cœur cesse de fonctionner.

Les urines abondantes au début, sont supprimées à la fin; la peau reste sèche et ne transpire pas.

Larrey, en racontant la retraite de Russie, a fait de la mort par le froid une description magistrale; je ne puis résister au plaisir de vous en lire quelques lignes : « Nous étions tous dans un tel état d'abattement et de torpeur que nous avions peine à nous reconnaître les uns les autres : on marchait dans un morne silence. L'organe de la vue et les forces musculaires étaient affaiblis, au point qu'il était difficile de suivre sa direction et de conserver l'équilibre. L'individu ainsi atteint tombait aux pieds de ses compagnons qui ne détournaient pas les yeux pour le regarder. Quoique l'un des plus robustes de l'armée, ce fut avec la plus grande difficulté que je pus atteindre Wilna. A mon arrivée dans cette ville, j'étais à bout de mes forces et de mon courage; j'étais près de tomber pour ne plus me relever, comme tant d'autres infortunés qui ont péri sous mes yeux... La route de Miedzeski à Wilna était couverte de cadavres. La mort de ces infortunés était devancée par la pâleur du visage, par une sorte d'idiotisme, par la difficulté de parler, la faiblesse de la vue et même la perte totale de ce sens; dans cet état, quelques-uns marchaient plus ou moins longtemps, conduits par leurs camarades ou leurs amis; l'action musculaire s'affaiblissant sensiblement, les individus chancelaient sur leurs jambes comme des hommes ivres; la faiblesse augmentait progressivement jusqu'à la chute du sujet, signe certain de l'extinction totale de la vie... Ils étaient frappés aussitôt d'un engourdissement douloureux, passaient ensuite à un

état d'assoupissement léthargique et en peu de moments ils avaient terminé leur pénible existence. »

De pareils faits ont été observés sur le navire le *Tegethoff*, et ont été décrits par Payer et Weyprecht hivernant dans les glaces à une température extérieure de — 50°. Lorsque les hommes quittaient leur cabine pour sortir, ils avaient quelquefois à subir une différence de 70 et 72°; mais comme il leur était possible de se faire une provision de chaleur dans leur cabine, ils purent résister à des écarts aussi formidables.

Je vous l'ai dit et je le répète, la mort subite peut se produire sans que la température soit extraordinairement basse : on l'a observée alors que le thermomètre marquait 0°, — 1° ou — 2° lorsque le vent est intense. C'est un fait fort important à connaître en médecine légale.

En 1845, le général Levasseur, après un échec, ramenait ses troupes à Sétif; c'est la retraite qui porte le nom de *retraite de Bou-Thaleb*; elle dura 48 heures, pendant lesquelles le thermomètre ne descendit pas beaucoup au-dessous de 0; mais le vent soufflait avec une telle violence que les hommes ne purent pas allumer de feu, et par conséquent ils ne purent pas faire la soupe. Sur 2 800 soldats que commandait le général Levasseur il en est mort 208 en 48 heures et quand la colonne arriva à Sétif, 521 entrèrent à l'hôpital. Le renouvellement incessant du vent, joint à l'inanition et à la dépression morale inhérente à toute retraite, avait fait que ces soldats ont bien moins résisté à l'influence du froid qu'ils auraient pu le faire en toute autre circonstance.

Les questions médico-légales qui se rattachent à la mort par le froid ne sont pas nombreuses; il faut se rendre compte de l'intensité du froid, de la violence du vent et de la durée du temps pendant lequel l'individu en a subi les atteintes.

L'adulte résiste assez bien, à cause de la masse de son corps, à moins qu'il ne soit alcoolique, ou que pour se réchauffer il n'entre dans un débit de vins, un cabaret qu'il rencontre sur son chemin. L'alcool, qui dilate les capillaires,

est un succédané du froid. En voici un exemple. La scène se passe en Russie ; le thermomètre marquait à peu près 7 à 8° au-dessous de zéro. C'était la fête de la ferme des eaux-de-vie, dans je ne sais plus quelle ville. Potemkin fait distribuer gratuitement de l'alcool sur la place de la ville : 15 à 1 800 personnes moururent de froid.

A la campagne, lorsqu'on trouve un individu transi de froid ou gelé, on se garde bien de le gorger d'eau-de-vie : on le couche dans le fumier ou dans le four à pain ; l'empirisme est donc ici d'accord avec la science et il a trouvé, depuis longtemps, un moyen de combattre les funestes effets du froid.

L'inanition favorise nécessairement les coups de froid. Chose bizarre, les aliénés y sont indifférents : ils ne se plaignent pas du froid et ils y résistent mieux que leurs gardiens.

Les nouveau-nés sont, eux, exposés à de grands dangers par le refroidissement ; ils ne sont pas protégés par la masse de leur corps et ils fabriquent peu de chaleur. C'est au moment où les enfants sont emportés à la campagne, dans ce que l'on appelle les *convois de nourrice*, qu'ils sont le plus exposés. Souvent on ne sort du wagon où il a passé de longues heures qu'un pauvre petit être déjà mort, ou mourant et qui va finir ses jours dans la voiture appelée *purgatoire* qui le mènera au village. Quelquefois le refroidissement dont meurent les nourrissons est voulu. Le procédé est bien simple, et la médecine légale peut difficilement faire la preuve. La porte et la fenêtre sont ouvertes, le petit est accroché à un clou dans le courant d'air et le résultat ne se fait pas attendre. Si le médecin légiste intervient, il trouve les signes d'une congestion pulmonaire, des mucosités, de la spume dans les bronches : que peut-il conclure ?

Le refroidissement est aussi une des causes de mort les plus fréquentes à la suite des expositions d'enfants.

Chez les vieillards, la justice intervient dans les cas de séquestration ; vous savez que dans les campagnes, le père

ou la mère donne souvent son bien à ses enfants afin de faciliter leur établissement, à condition d'être logé et nourri convenablement jusqu'à sa mort. Les enfants sont quelquefois ingrats; le vieux père est séquestré, on lui donne à peine à manger; il est relégué dans une chambre humide et froide, il meurt d'un catarrhe pulmonaire. L'enquête médico-légale restera le plus souvent infructueuse.

VI. — LA MORT SUBITE DANS LES LÉSIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF.

Messieurs,

Les lésions de l'œsophage, de l'estomac, des intestins, peuvent provoquer une mort subite et suspecte. Certaines maladies du pharynx sont dans le même cas.

I. Lésions du pharynx. — Je vais peut-être vous étonner, Messieurs, en vous disant que la mort subite peut survenir au cours d'une simple pharyngite, d'une angine érythémateuse. L'autopsie ne donne, dans ces cas fort embarrassants, aucun éclaircissement. Je ne connais pas beaucoup de faits de ce genre, il est vrai, mais ceux que je puis vous rapporter sont typiques :

Il y a quelques années, c'est la première fois que je me trouvais en présence d'un accident de ce genre, je fus appelé à donner des soins à un jeune étudiant en médecine, externe de Cusco, il venait d'avoir une syncope ; comme il souffrait d'un léger mal de gorge depuis la veille, j'allai le revoir le lendemain avec Cusco. Celui-ci, qui s'occupait beaucoup à ce moment de laryngoscopie, examina le larynx de son élève et n'y trouva ni œdème ni même de rougeur. Le jeune homme eut une nouvelle syncope, il revint à lui ; il en eut une autre dans la nuit, puis il guérit ; il demanda à son chef de service la permission de passer quelque temps dans sa famille et au bout de quinze jours il lui écrivit pour solliciter la prolongation de son congé. Il prend chez ses parents un nouveau refroidissement, une nouvelle pharyngite survient et il meurt dans une syncope. Ce fait, que j'ai cru longtemps isolé, m'avait beaucoup surpris.

En 1874, je fus appelé précipitamment auprès d'une jeune fille qui s'était plainte de souffrir un peu de la gorge et qui, me disait-on, venait d'avoir une syncope. Quand j'arrivai en toute hâte, elle était morte.

Enfin, il n'y a pas très longtemps, je reçus une lettre éplorée d'un jeune médecin de province qui se croyait un peu coupable de l'accident arrivé à une de ses clientes, et qui me demandait mon avis.

Ce médecin avait été mandé, dans la nuit, aux environs de la petite ville où il exerçait, pour donner ses soins à une jeune fille qui se plaignait de mal à la gorge. La gorge était un peu rouge, il y avait un léger embarras gastrique, mais en l'absence d'un symptôme marqué, et vu l'heure et l'éloignement de toute pharmacie, le médecin n'insista pas sur l'administration d'un vomitif, qu'il se réservait de prescrire à sa prochaine visite. Quand il revint, le lendemain, la jeune fille était morte. Je rassurai mon confrère et je lui répondis que l'administration d'un vomitif n'aurait probablement pas modifié la situation.

L'angine simple peut donc nous ménager une surprise très désagréable, et comme la rougeur disparaît après la mort, on n'a pas le droit de conclure, si on ne trouve pas à l'autopsie de vestige d'une angine, que cette angine n'a pas existé.

Quelle est la cause de ces accidents? A mon avis, il y a là un effet analogue au spasme laryngé, à l'inhibition qui survient lorsqu'un coup, même léger, intéresse le larynx. A ce propos, rappelez-vous le fait que je vous ai déjà raconté de cette dame d'honneur de Madame Adélaïde mourant subitement au moment où un médecin danois lui touchait le pharynx avec une gouttelette d'ammoniaque.

A côté de ces phénomènes pharyngés que nous devons, jusqu'à nouvel ordre, rattacher à l'inhibition ou au spasme, il en existe d'autres dans lesquels la mort subite est le fait de causes matérielles.

Lorsqu'un individu avale des substances un peu dures et compactes, qu'il mange gloutonnement et que l'aliment pro-

jeté dans l'arrière-gorge bouche l'entrée du larynx, cet individu meurt subitement, étouffé. Les accidents de ce genre ne sont pas rares chez les paralytiques généraux et j'appelle toute votre attention sur cette particularité (1).

II. Lésions de l'œsophage. — J'arrive aux lésions de l'*œsophage*. Nous nous trouvons ici, Messieurs, en présence de faits souvent bizarres, quelquefois inexplicables, et qui peuvent faire naître des présomptions d'empoisonnement. C'est ainsi que M. Letulle a rapporté deux observations de mort subite par dilatation de l'œsophage, s'accompagnant de petites ulcérations superficielles dans un cas, ulcérations qui manquaient dans l'autre cas. L'autopsie n'a révélé, ni pour l'un ni pour l'autre, la cause de la dilatation. Nous savons d'autre part que dans les rétrécissements de l'œsophage, il peut y avoir, dans la poche située au-dessus du rétrécissement, une accumulation de matières alimentaires telle qu'elle détermine subitement la mort par compression.

On mène, en ce moment-ci, grand bruit, dans certains journaux, d'un empoisonnement prétendu du comte de Chambord. Vous n'ignorez pas que lorsque le comte de Chambord tomba malade, on appela à Frohsdorf un certain nombre de hautes personnalités médicales, dont Vulpian. Les médecins réunis au chevet du malade diagnostiquèrent un cancer de l'estomac. Après une rémission passagère, l'état du malade empira et le comte de Chambord mourut. A l'autopsie on ne trouva pas trace d'un cancer ; on constata seulement que l'œsophage portait quelques ulcérations superficielles et peu profondes. Vulpian, avec sa haute probité scientifique, n'hésita pas à déclarer, non seulement qu'il s'était trompé en diagnostiquant un cancer, mais encore qu'il était incapable de déterminer la cause des ulcérations œsophagiennes. A ce moment déjà des bruits d'empoisonnement circulèrent, puis on n'en parla plus. Depuis quelques se-

(1) Obs. 173.

maines ce bruit reprend corps et l'on ne se gêne pas, dans certains milieux, pour dire que le comte de Chambord est mort empoisonné. Aucune des personnes qui lancent cette affirmation ne pourrait sans doute plus que moi dire quel est le toxique capable de produire ces lésions.

Messieurs, on rencontre souvent, à l'autopsie, des lésions qu'on ne pensait pas trouver ; on découvre aussi des lésions qui ne rentrent dans aucun des cadres nosologiques que nous connaissons, des lésions que nous ne pouvons cataloguer. Ce sont des surprises, je le veux bien, mais elles ne nous permettent pas d'émettre une suspicion d'empoisonnement. Il est certain que lorsqu'il s'agit d'un personnage princier, d'une notabilité politique, l'imagination est portée à exagérer les choses et à trouver extraordinaire ce qui eût été naturel chez un bourgeois. Parcourez l'histoire de France : vous serez souvent arrêtés par des faits pareils et bon nombre de princes et de princesses, qu'on a cru empoisonnés, sont morts d'affections fort naturelles.

III. Lésions de l'estomac. — Avant d'aborder l'étude des lésions de l'estomac qui peuvent déterminer la mort subite, débarrassons-nous de deux questions incidentes : la mort subite par indigestion, et la mort dans le coma dyspeptique.

Peut-on mourir subitement d'une *indigestion* (remarquez que je ne parle pas ici des enfants, dont je m'occuperai plus tard) ? Les auteurs répondent tous par l'affirmative. Eh bien ! Messieurs, j'ai lu toutes les observations qu'ils ont rapportées, je n'ai pas rencontré un seul cas dans lequel des lésions préexistantes dans un organe autre que l'estomac n'aient pas justifié la mort : dans la plupart de ces cas le malade avait une affection rénale ou relevait d'une fièvre typhoïde.

Tel ce jeune garçon dont M. le Dr Martel a rapporté l'observation et qui, convalescent d'une fièvre typhoïde légère, se promenait librement dans les salles de l'hôpital (1). Un jour,

(1) Obs. 174.

après le déjeuner, il a une syncope et meurt si rapidement que l'interne de service, immédiatement prévenu, ne peut que constater le décès. L'autopsie fut faite; les divers organes étaient sains. L'estomac était distendu par une masse de haricots blancs, non encore attaqués par les liquides digestifs. Cet enfant, qui pendant le cours de la fièvre typhoïde avait été soumis à une diète sévère, était atteint de l'appétit exagéré, fréquent chez les convalescents; il avait obtenu de ses camarades de salle ce supplément de ration indigeste et il l'avait avalé rapidement, afin d'échapper à la surveillance (1).

Si cet enfant, dans son état de santé ordinaire, avait ingéré ces haricots, il aurait peut-être eu une indigestion, il ne serait pas mort.

Tardieu ne cite qu'un fait (2), et il n'est guère concluant. Un individu un peu souffrant, dit l'enquête, va chez un pharmacien, qui lui délivre quatre pilules purgatives: il n'en prend que deux avant de se coucher; dans la nuit, il a des vomissements et il meurt. Le pharmacien est accusé d'avoir empoisonné son client. Les deux pilules qui restaient sont saisies et soumises à une analyse: elles ne contenaient rien de suspect. L'autopsie ne décela l'existence d'aucune lésion organique.

Je crois, quant à moi, que l'indigestion sera très probablement et dans un avenir rapproché, rayée de la liste des causes de la mort subite.

Le *coma dyspeptique* a surtout été étudié en Allemagne: je n'en ai observé que deux cas, qui n'ont pas été mortels. Le coma dyspeptique est analogue au coma diabétique; mais il n'y a pas de sucre dans les urines. Il a été l'objet d'études approfondies de la part de Kussmaul et on l'appelle aussi *complexus symptomatique de Kussmaul*. On désigne sous ce nom un ensemble de symptômes que je vais vous décrire en peu de mots: supposez un individu bien por-

(1) Martel, *Gaz. hebdomadaire*, 1877, p. 605.

(2) Obs. 175.

tant, dyspeptique antérieurement ou n'ayant jamais souffert de l'estomac. Cet individu est pris brusquement d'une somnolence d'abord légère, mais qui aboutit rapidement au coma, et d'une dyspnée particulière caractérisée par une amplitude très grande des mouvements respiratoires, qui restent réguliers, mais qui souvent s'accélèrent ; la température s'abaisse plutôt qu'elle ne s'élève. L'haleine a une odeur caractéristique, l'odeur des pommes ou des fruits trop mûrs, et l'urine se colore en rouge quand on l'additionne de perchlorure de fer.

On a pensé que ces phénomènes étaient dus à une auto-intoxication par l'acétone que les fermentations intestinales mettaient en liberté. L'acétone a, en effet, une odeur de fruits mûrs et sa présence dans les urines leur communique, sous l'action du perchlorure de fer, une coloration rouge.

Mais Senator, Riess, Litten ont pu reconnaître la présence de l'acétone, alors qu'il n'y avait pas de coma dyspeptique ; ils ont insisté de plus sur ce fait que le complexe de Kussmaul s'observait au cours d'affections diverses, telles que l'anémie pernicieuse, les maladies du foie et du rein, le catarrhe chronique de la vessie, certaines maladies éruptives, etc.

Nous devons nous demander par conséquent si ce ne sont pas précisément ces affections qui déterminent la mort, et non pas le coma dyspeptique que nous considérerons, si vous le voulez bien, comme un accident exceptionnel.

Nous devons placer à côté de ce complexe la dyspepsie sulfhydrique des enfants signalée par Senator, Cantani, Stefano. Je ne puis vous donner sur ce point aucun renseignement personnel.

L'*ulcère simple de l'estomac* est une cause très fréquente de mort subite : l'*ulcus rotundum*, qui n'est bien connu que depuis Cruveilhier (1), n'est pas une maladie récente.

Madame, belle-sœur de Louis XIV, celle dont Bossuet a prononcé l'oraison funèbre, paraît être morte d'un ulcère

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*. Paris, 1830-1842.

simple de l'estomac. Les symptômes que présenta son mal, sa gravité soudaine, sa terminaison tragique, firent immédiatement naître, dans l'esprit des contemporains, l'idée d'un empoisonnement.

Aujourd'hui nous connaissons fort bien les caractères de l'ulcère de l'estomac et il semble qu'il serait difficile de commettre une erreur (1).

Cependant, une des premières affaires médico-légales à laquelle j'aie été mêlé concernait un fait de ce genre :

Une femme des environs de Versailles, M^{me} Lerondeau, est accusée d'avoir empoisonné son mari. Celui-ci, qui s'était plaint de malaises, le matin même, à plusieurs de ses voisins, était mort après avoir mangé une soupe à l'oseille que sa femme lui avait servie. Je ne sais si le mari et la femme vivaient en mauvaise intelligence, le fait est que la justice intervint, que la femme fut arrêtée et qu'on procéda à l'autopsie du mari. Le chimiste-expert trouve dans l'estomac une petite quantité d'acide oxalique ; le médecin légiste constate sur la muqueuse stomacale et décrit minutieusement six petites ulcérations, placées près du pylore ; il ne pense pas qu'il peut se trouver en face d'ulcères simples de l'estomac, il déclare que ces ulcérations sont dues à l'acide oxalique versé dans le potage et M^{me} Lerondeau est condamnée aux travaux forcés.

Grâce à un vice de procédure, la sentence est cassée et le procès est renvoyé de la cour de Versailles à celle de Paris. L'avocat de M^{me} Lerondeau s'adresse à Wurtz, Vulpian et Bergeron. Vulpian reconnaît, en examinant les pièces, tous les caractères de l'ulcère rond simple de l'estomac, et Wurtz, dans un mémoire remarquable, prouve que lorsque la muqueuse de l'estomac est atteinte d'un état catarrhal, la digestion même d'un morceau de pain donne naissance à de l'acide oxalique et cela en quantité bien plus considérable que celle trouvée par le chimiste de Versailles dans l'estomac de Lerondeau. L'avocat général abandonna l'accusation.

(1) Obs. 176, 177, 178, 179.

Il n'est pas bien difficile, Messieurs, de se rendre compte, lorsqu'on se trouve en face d'une ulcération de l'estomac, si elle est le fait d'une intoxication par un agent caustique ou d'un travail inflammatoire naturel : Dans l'ulcère simple, vous rencontrerez toujours ce bourrelet saillant, caractéristique, ce fond à surface lisse qui ne saurait vous tromper. Quand un individu a avalé de l'acide sulfurique ou de l'acide chlorhydrique il y a des érosions, des perforations, des désordres de tous genres.

L'ulcère rond simple de l'estomac peut évoluer d'une façon latente, sans déterminer de troubles fonctionnels marqués ; la suspicion d'un empoisonnement peut donc, on le comprend aisément, germer dans l'esprit de quelque parent ou de quelque ami du défunt. Cette suspicion se manifeste d'une façon beaucoup plus fréquente, je dirai même elle est constante quand une personne succombe à une perforation de l'estomac, avec des symptômes caractérisant une péritonite.

Il semble qu'un individu subitement atteint d'une perforation doive présenter tous les signes de cette inflammation ; il n'en est pas toujours ainsi. Cet individu tombe dans le collapsus et il est pris d'accidents cholériformes.

Leudet (de Rouen) (1) a raconté le fait suivant : Pendant qu'il était interne à l'Hôtel-Dieu, un homme sort brusquement de la boutique d'un marchand de vins, en face de l'hôpital, en se tenant le ventre, en proie à de vives souffrances et en criant : « Ils m'ont empoisonné ! ». Cet homme est porté à l'Hôtel-Dieu, pendant que la foule, prenant ses cris au sérieux, met à sac la boutique du liquoriste. L'homme meurt. Leudet en fait l'autopsie, et constate qu'il a une perforation de l'estomac au niveau d'un ulcère simple et un commencement de péritonite.

Quand l'ulcère simple est en voie de cicatrisation, alors que le malade va mieux, qu'il n'a plus de douleurs intolérables après l'ingestion des aliments, qu'il n'est plus assujetti

(1) Leudet, *Clinique médicale*. Paris, 1874.

au régime lacté dans toute sa rigueur, ce malade fait quelquefois un excès de nourriture qui peut avoir pour lui les plus funestes conséquences.

Aran soignait à Saint-Antoine, lorsque j'étais son interne, un homme atteint d'ulcère rond simple de l'estomac en voie de guérison ; il avait cessé le régime lacté ; on était au printemps, et cet homme se promenait dans la cour de l'hôpital ; il va chez le concierge, achète une galette aux pommes, la mange dans la cour ; il est pris presque immédiatement de vertiges, il tombe, on le porte dans son lit, et il meurt ; à l'autopsie, on trouva que la cicatrice de l'estomac était déchirée ; l'organe était distendu par des gaz, ceux-ci avaient pénétré sous la muqueuse stomacale, les parois de l'estomac semblaient avoir été insufflées.

Depuis Hunter, depuis Cruveilhier, on décrit des perforations stomacales *post mortem* ; on les attribue à l'action du suc gastrique sur une portion de la paroi stomacale dénudée de son épithélium ou présentant une autre lésion. Je ne connais ces perforations que par les détails qu'en donnent les auteurs ; je n'ai pas eu occasion de les rencontrer, mais j'ai observé deux fois une perforation *post mortem*, dans les mêmes conditions, à la suite d'une intoxication par une substance non caustique. Dans les deux cas l'agent toxique avait été la strychnine : il s'agissait une fois d'un suicide, et une fois d'un empoisonnement accidentel.

Prenons ce fait : Un jeune garçon va demander à un pharmacien un poison pour se débarrasser de son chat qui l'ennuyait. Le pharmacien, qu'il n'a pas été possible de retrouver, lui remet un paquet de strychnine. L'enfant rentre chez lui, change d'idée et place le poison dans son pupitre. Puis, il veut se rendre compte du goût que cette poudre peut avoir, humecte son doigt, le trempe dans la poudre, goûte, recrache la plus grande partie du poison (il a pu encore le raconter) et meurt en pleine convulsion strychnique. A l'autopsie, j'ai trouvé un estomac peu développé, contenant 60 grammes environ d'un liquide noirâtre ; au niveau du grand cul-de-sac

siégeait une perforation arrondie, de 3 centimètres de diamètre, et à 2 centimètres de celle-ci, il y avait une autre perforation de 4 à 5 millimètres seulement; la muqueuse semblait être digérée, la rate était en bouillie.

Les expériences sur les animaux ont prouvé que l'introduction d'une certaine quantité de strychnine dans l'estomac activait la sécrétion du suc gastrique d'une façon considérable; peut-être est-ce là, je le dis incidemment, la raison de l'activité de la noix vomique dans certaines affections stomacales.

Quand dans une autopsie vous trouverez une perforation de l'estomac, vous ferez le diagnostic différentiel et vous établirez si cette perforation est due à un ulcère rond simple, à un empoisonnement, ou à l'ingestion d'une matière caustique.

Je vous citerai un fait encore, avant de terminer l'histoire de la mort subite à la suite de lésions de l'estomac (1) : Un médecin de Paris, âgé de 70 ans, fort répandu dans le monde des théâtres, souffrant depuis longtemps d'une dyspepsie, épousa une jeune femme très jolie et très élégante; il avait l'habitude de se faire des injections de morphine. Le bruit courait, chez ses amis et dans le public, que la jeune femme ne demanderait pas mieux que de voir son mari disparaître. Celui-ci meurt. Les amis exigent l'autopsie médico-légale : mais elle ne les satisfait pas ; ils compulsent alors les nombreux volumes dans lesquels depuis plus de 20 ans le défunt avait consigné, jour par jour, ses impressions et le détail de ses souffrances ; heureusement pour la jeune veuve, les notes de son mari, les appréciations des médecins qu'il avait vus concordaient avec les résultats de l'autopsie : il y eut un non-lieu. L'autopsie avait révélé une énorme dilatation de l'estomac, la grande courbure mesurait 75 centimètres, la petite courbure 49, les aliments ne pouvaient facilement sortir de l'estomac, le pylore placé dans la fosse iliaque droite était relié au reste de l'intestin par le duodénum qui

(1) Obs. 180.

formait une sorte de cou de cygne, il y avait une formidable accumulation de liquide contenant des détritux alimentaires dans l'estomac ; le gros intestin était rempli de scybales grosses comme le poing.

IV. Lésions des intestins. — L'intervention médico-légale est bien plus fréquente dans les ulcérations simples du *duodénum*. M. Aloncle en a réuni 39 cas (1). Depuis, M. Bucquoy en a publié un certain nombre, et en réunissant les faits de tous les observateurs, on arrive à en compter une centaine (2).

Ce qui caractérise l'ulcère simple du duodénum, c'est l'ignorance absolue de la lésion, aussi bien pour le malade que pour son entourage. Dans l'ulcère de l'estomac il y a des douleurs, des vomissements, des hémorrhagies ; l'ulcère du duodénum ne donne lieu à aucun symptôme ; aussi la mort subite, au sens médico-légal du mot, est relativement plus fréquente dans l'ulcère du duodénum que dans l'ulcère de l'estomac.

Un garçon bien bâti, d'une vingtaine d'années, est apporté à l'hôpital de la Pitié (3) ; il se plaint de vives douleurs et tient les deux mains appuyées sur son ventre ; il était bien portant dans la journée ; à 7 heures du soir, il avait été pris d'une douleur atroce, siégeant dans l'abdomen et dont il indiquait le siège entre le foie et l'estomac. Cet individu ne tarda pas à tomber dans le collapsus et il mourut à 5 heures du matin ; il avait eu des accidents cholériformes, avec de l'aphonie, de l'anurie, etc. L'autopsie montra que ce jeune homme avait un ulcère simple du duodénum, ancien, entouré d'un bourrelet comme l'ulcère rond de l'estomac : l'intestin était perforé et les aliments avaient pénétré dans le péritoine ; la cavité péritonéale contenait un litre et demi de liquide jaunâtre.

(1) Aloncle, *De l'ulcère perforant du duodénum*. Thèse de Paris, 1883.

(2) Obs. 181, 182, 183.

(3) Obs. 184.

Les ulcérations du duodénum siègent dans la première partie de cette partie de l'intestin et de préférence sur son bord libre.

Je ne connais qu'une observation d'ulcération avec perforation du *jéjunum*.

Des ulcérations intestinales peuvent se produire à la suite de la dysenterie, de la tuberculose, du cancer, de la fièvre typhoïde. L'intervention médico-légale est quelquefois demandée, dans ces cas-là, par les familles.

Je me souviens du fait suivant (1) : Une jeune fille appartenant à une famille très honorable, atteinte de fièvre typhoïde, raconte dans son délire, en précisant les faits et en citant des noms, qu'elle a été violée. Elle meurt ; les parents, se souvenant des faits allégués par leur fille dans son délire, demandent que l'autopsie soit faite. Cette jeune fille avait des ulcérations de l'iléum et elle était vierge. Avait-elle été victime d'un attentat à la pudeur, je ne sais, en tout cas le viol n'avait pas été consommé.

Toutes ces ulcérations peuvent donner naissance à des hémorrhagies intestinales, qui elles-mêmes détermineront des syncopes. La mort peut en être la conséquence et nous devons toujours y penser.

M. Lancereaux a, dans ces dernières années, mis en lumière un fait déjà connu, mais mal étudié avant lui : je veux parler des embolies de l'artère mésentérique qui donnent lieu à des ulcérations intestinales et à des hémorrhagies.

Enfin on se trouve quelquefois en présence d'individus ayant succombé à une hémorrhagie intestinale sans que cependant il soit possible de trouver le vaisseau qui a été rompu. Le fait a été signalé par Gendrin et Trousseau.

On a beaucoup insisté, depuis quelque temps, sur une perforation particulière qui siège dans l'*appendice iléo-cæcal*. Cette perforation est suivie d'accidents rapides, rappelant ceux du choléra et ressemblant beaucoup plus à des symptômes d'intoxication qu'à des symptômes de péritonite : il y

(1) Obs. 185.

a du ballonnement, des vomissements; les malades se refroidissent. C'est Reginald Fitz qui a le premier décrit ces accidents : ils sont importants à connaître pour le médecin praticien et pour le médecin légiste.

Ne prononcez jamais, dans votre clientèle, le mot d'*empoisonnement* si vous n'êtes pas sûrs de votre diagnostic : une fois qu'il vous aura échappé, une fois qu'il aura résonné aux oreilles d'une famille, celle-ci ne pourra plus ne pas y songer ! Avant d'émettre un soupçon, passez en revue tous les phénomènes de perforation que je viens de vous exposer en quelques mots : c'est un diagnostic que vous aurez à faire, et il ne sera pas toujours commode de l'établir.

La *gêne dans la circulation des matières dans l'intérieur de l'intestin* peut être ancienne ou se déclarer brusquement. Dans les deux cas elle peut donner lieu à la mort subite et suspecte. Lorsqu'elle est brusque, c'est l'étranglement interne. Une petite hernie, inconnue de son porteur, s'étrangle au moment où elle se produit ; on ne constate son existence qu'à l'autopsie, parce que du vivant du malade les liquides ont pu continuer à couler à travers l'intestin : l'étranglement n'était pas complet : les symptômes présentés par le malade, diarrhée, vomissements, refroidissement, ont fait croire à une intoxication. C'est un exemple entre mille (1).

Dans l'*obstruction intestinale simple*, la médecine légale est parfois obligée d'intervenir ; en voulez-vous un exemple ?

Vers la fin de l'empire, une vieille dame est prise, à Paris, de vomissements incoercibles. Comme cette femme avait joué un certain rôle, qu'elle avait été fort liée avec un membre de la famille Bonaparte, on crut à un empoisonnement. Le médecin qui la soignait demanda l'avis de confrères autorisés. Au moment où la consultation devait avoir lieu, la vieille dame était assise sur son seau de zinc et on entendit tout à coup un bruit singulier de la nature duquel on ne se rendit pas compte tout de suite : Elle venait d'expulser un calcul hépatique énorme, qui est conservé au musée Du-

(1) Obs. 186, 187.

puytren; ce calcul avait oblitéré l'intestin : naturellement toute suspicion d'empoisonnement fut écartée, la dame guérit et retourna en Amérique. Elle y est morte dernièrement, à 80 ans passés.

La médecine légale intervient aussi dans la *constipation simple*; on a trouvé une fois 800 grammes de matières fécales dans l'intestin; M. Socquet a retiré d'un gros intestin 8 kilogrammes de matières.

Un grand inventeur, dont je tairai le nom, souffrait habituellement d'une constipation opiniâtre; il endormait ses douleurs avec du chloroforme. Il avait amassé une belle fortune; un jour il reçoit la visite de deux amis, moins fortunés, et après leur départ on le trouve mort, sur son canapé; son frère, avec lequel il n'avait pas vécu en d'excellents termes, soupçonne qu'il a été tué par ses amis : le flacon de chloroforme et une compresse avaient été retrouvés à côté du corps. La justice intervient, l'autopsie est ordonnée. Je trouvais un intestin bourré de matières fécales très dures. L'autopsie ne put nous renseigner sur la façon dont il était mort. S'était-il définitivement endormi lui-même sous l'influence du chloroforme, avait-il été endormi par ses amis, je ne saurais le dire; mais il est difficile en tous cas d'endormir, au moyen du chloroforme, une personne qui ne veut pas être anesthésiée.

Avant de vous parler des phénomènes et des accidents quelquefois bizarres que la constipation lente peut entraîner à sa suite, laissez-moi vous signaler ce fait singulier que des malformations de l'anus peuvent donner naissance à des morts subites (1) : une petite fille de huit ans était morte en présentant des symptômes d'empoisonnement. Le corps fut envoyé à la Morgue à fin d'autopsie. L'enfant était atteinte d'imperforation de l'anus; la défécation s'opérait chez elle par une petite fistule faisant communiquer le rectum avec le vagin, un peu au-dessous de la membrane hymen; cette fistule avait été bouchée par des matières fécales dures; une

(1) Obs. 188.

accumulation énorme de matières s'était faite dans le rectum, qui mesurait 12 centimètres de diamètre. Il y avait en même temps arrêt de développement de l'utérus. Cette petite fille avait pu vivre jusqu'à cet âge sans que personne dans sa famille se fût douté qu'elle n'allait pas à la garde-robe comme les autres enfants. Elle a succombé à une obstruction intestinale dont les symptômes peuvent, en effet, être pris pour ceux d'un empoisonnement.

Cette mort par l'intestin est très intéressante, et elle est liée à des problèmes de pathogénie actuellement à l'étude.

M. Vibert a rapporté l'observation suivante qui présente un grand intérêt médico-légal, en raison de la situation occupée par la victime et des contestations qui auraient pu s'élever après sa mort au sujet du paiement d'une prime d'assurance sur la vie :

Un jeune médecin, âgé de trente-trois ans, exerçant dans les environs de Paris, vient déjeuner chez son frère à Paris; il avait l'habitude de se faire des piqûres de morphine; dans la matinée, il est pris de malaise, de douleurs de ventre, de diarrhée; il refuse de déjeuner, et comme ses souffrances s'exaspèrent, il veut rentrer chez lui; il meurt dans le cabinet du chef de gare, en arrivant à la station de chemin de fer à laquelle il voulait descendre. Comme le frère du D^r X... savait que celui-ci avait contracté une assurance sur la vie, il se rendit chez le procureur de la République et, très loyalement, lui déclara qu'il se demandait si le décès de son frère n'avait pas une cause imprévue, un suicide par une dose exagérée de morphine. Tous les habitants de la petite ville où le D^r X... exerçait son art étaient du reste convaincus de la réalité de ce suicide. Dans le cas où l'autopsie confirmerait ses suppositions, M. X... était décidé à renoncer à ses revendications vis-à-vis de la compagnie d'assurances. L'autopsie médico-légale fut pratiquée par M. Vibert, elle montra qu'au niveau du côlon descendant, il existait un rétrécissement tubulaire commençant un peu au-dessus de l'S iliaque, long de 17 centimètres; la paroi était indurée, épaissie et

présentait au-dessous de la muqueuse une couche de tissu fibreux très dense, d'environ 1 millimètre d'épaisseur; l'intestin était un peu boursoufflé; au-dessus du rétrécissement, il y avait une petite quantité de matières fécales. M. Vibert, en l'absence de toute substance toxique, rejeta l'idée d'un suicide et conclut à une mort naturelle.

Depuis, nous avons fait, à la Morgue, quatre autopsies de ce genre.

Comment survient la mort dans ces conditions? Précisément dans cet état que je vous ai décrit tout à l'heure sous le nom de *coma dyspeptique*. M. Bouchard a constaté la présence de ptomaines dans les matières fécales: il s'y fait, dans tous les cas, des fermentations particulières qui peuvent donner lieu à des intoxications. Le côté imprévu de ces intoxications, c'est qu'elles se font dans certains cas et qu'elles n'ont pas lieu dans d'autres. Toutes ces données nouvelles offrent un grand intérêt pour le médecin légiste, et il doit en tenir compte dans ses expertises.

Quelle cause assigner à ces rétrécissements de l'intestin? En général, quand on interroge les parents, les amis du défunt, quand on peut remonter aux antécédents, on trouve à l'origine une dysenterie qui a été négligée; il s'est formé des cicatrices qui vont toujours en se rétractant.

V. Lésions du foie. — J'arrive maintenant à l'examen des *lésions du foie* qui peuvent donner lieu à une mort subite et suspecte. Ici, Messieurs, il y a un certain nombre de cas spéciaux, mais vous jugerez, comme moi, en écoutant leur énumération, que toutes les maladies du foie peuvent donner lieu à des expertises médico-légales, car toutes peuvent provoquer une mort rapide dans des conditions telles que la possibilité d'un empoisonnement se présente à l'esprit.

Prenons l'ictère, par exemple, l'ictère grave; vous connaissez ses caractères, vous connaissez cette coloration

jaune qui envahit rapidement la face et tout le corps d'un individu qui ne semblait pas malade auparavant (1).

A ma connaissance, la justice est intervenue deux fois parce que l'on supposait qu'il y avait eu empoisonnement par le phosphore, et on a poursuivi des individus que l'on croyait intéressés à la disparition de la personne qui avait succombé. Dans une autre affaire, où il s'agissait également d'un ictère grave, l'individu qui avait été frappé de mort subite avait été mêlé peu de temps auparavant à une discussion. Les voisins qui avaient vu son teint jaunir rapidement allaient répétant qu'il était mort parce qu'il s'était mis dans une violente colère, qu'il avait peut-être été bousculé et que la bile s'était mêlée au sang. Comme il y avait eu une discussion, le parquet intervint, estimant que peut-être des coups reçus avaient pu déterminer la mort. Cet homme avait une atrophie aiguë des cellules hépatiques qui expliquait à elle seule la production de l'ictère et la mort.

Enfin, Messieurs, je vous citerai encore une autopsie médico-légale fort intéressante, car le fait qui a motivé cette enquête a donné lieu à une accusation d'avortement. Il s'agit de la bonne d'un médecin, d'une femme de trente-cinq à quarante ans, atteinte d'une cirrhose atrophique du foie et très fatiguée par sa maladie. Son ventre grossissait ; les voisins s'en apercevaient. Cette femme est prise un soir d'une syncope dans sa chambre et elle meurt dans la nuit. Comme elle avait eu une épistaxis au moment de sa syncope, on trouva du sang sur l'oreiller, sur les draps, sur la chemise : le concierge accusa immédiatement le médecin d'avoir fait avorter sa domestique. Le corps fut transporté à la Morgue ; je fis l'autopsie. Cette femme n'était pas enceinte, mais elle avait dix à douze litres de liquide dans le péritoine ; son foie présentait tous les signes de la cirrhose la plus classique.

La mort subite dans la *lithiase biliaire* est un fait rare.

(1) Obs. 189.

Portal (1) en cite deux cas. M. Durand-Fardel (2), Curry (3) en rapportent chacun un autre. Charcot (4) parle de syncopes pouvant survenir au cours de coliques hépatiques (5).

Moi-même, je puis vous raconter le fait suivant :

Une jeune femme de vingt-cinq à trente ans, bien constituée, vigoureuse, première employée dans une fabrique de plumes de la rue du Caire, a un rendez-vous à Lagny. Ayant peur de manquer le train, elle court à la gare de l'Est, puis, arrivée sur la place de Strasbourg, elle s'aperçoit qu'il lui reste quelques minutes et elle entre dans un café; elle boit du sirop de groseille avec de l'eau de Seltz, paye, prend son billet de chemin de fer et monte en wagon. A peine le train s'était-il mis en marche que cette jeune femme est prise de coliques horriblement douloureuses et elle dit aux personnes qui se trouvaient dans son compartiment : « On a dû m'empoisonner au café, je ne sais ce que je viens de boire. » Enfin elle arrive à Lagny, où elle est attendue; mais, comme elle est de plus en plus souffrante, ses amis la conduisent dans un hôtel, près de la gare. Un médecin, appelé en toute hâte, les rassure et affirme que la malade souffre de coliques hépatiques; les douleurs augmentent néanmoins et la jeune femme meurt dans la nuit. A l'hôtel, on s'émeut, on s'enquiert, on s'étonne un peu en apprenant les conditions dans lesquelles la malade avait quitté Paris; le commissaire de police intervient et le corps est envoyé à la Morgue, où il est procédé à son examen.

Le canal cholédoque contenait un calcul assez volumineux et la vésicule biliaire en renfermait un grand nombre. Ce qui est curieux dans cette autopsie, c'est que la lumière du duodénum était effacée. Il existait en effet un œdème collatéral des parois de l'intestin, la muqueuse était re-

(1) Portal, *Observations sur la nature et le traitement des maladies du foie*. Paris, 1813, p. 170.

(2) Durand-Fardel, *Maladies des vieillards*. Paris, 1854.

(3) Curry, *Biblioth. britannique*, 25 volumes. *Voies biliaires*.

(4) Charcot, *Maladies du foie*.

(5) Obs. 190, 191.

poussée, au point d'en faire un tube absolument résistant.

Permettez-moi, à ce propos, de faire une courte incursion dans le domaine de la clinique. Quand on examine un malade atteint de coliques hépatiques, on constate souvent, à la percussion, de la matité au niveau de la région du foie et l'on se demande si c'est la vésicule biliaire ou le lobule de Spiegel, distendus, qui déterminent cette matité. Je croirais volontiers, en présence du résultat de cette autopsie, que la matité est parfois due à l'infiltration du duodénum.

Ce fait est presque unique et il est très intéressant. Comment la mort subite a-t-elle pu se produire en l'absence de toute perforation ou d'autres lésions anatomiques graves? La mort est certainement due à un arrêt du cœur, déterminé par une inhibition provoquée par l'excitation des filets du pneumogastrique qui se distribuent au foie.

Les ruptures de la vésicule du fiel et des conduits biliaires sont possibles. Je n'ai jamais constaté que le passage du calcul pouvait provoquer une rupture ou une déchirure et déterminer ainsi un épanchement de bile dans le péritoine. Je crois que ces faits, lorsqu'ils se présentent, doivent être rapportés à d'autres causes; dans la fièvre typhoïde, par exemple, l'ulcération de la vésicule biliaire peut se produire. D'autres fois, la présence d'un calcul détermine une inflammation cholécystique; mais alors il se forme, entre le péritoine, la vésicule et l'intestin, des adhérences, et l'ulcération, si elle se produit, ne donne plus lieu à une perforation de la vésicule dans le péritoine, mais à une ouverture dans l'intestin, et le danger n'est plus le même.

Les *kystes hydatiques* du foie peuvent s'ouvrir dans le péritoine; lorsque les kystes sont volumineux, leur existence est généralement connue, sinon du malade, au moins de son médecin et de son entourage. Mais si l'existence de ces kystes est ignorée, qu'arrive-t-il? Le malade peut mourir subitement, dans un collapsus profond. Il ne présentera pas les signes d'une péritonite aiguë, quoiqu'il y ait une inflammation du péritoine. Il mourra avec des accidents choléri-

formes, et pour peu que la mort soit survenue dans des circonstances un peu bizarres, la justice interviendra et l'autopsie sera ordonnée (1).

Tardieu raconte le fait suivant : Un mari surprend sa femme en flagrant délit d'adultère ; une scène violente a lieu entre les trois acteurs du drame et le mari court chercher le commissaire de police. Quand il revient, sa femme est sans connaissance, plongée dans le collapsus et elle meurt au bout de trois heures avec des accidents cholériformes, tels que diarrhée, vomissements, anurie, etc. Comme on pouvait supposer, malgré les dénégations du mari et de l'amant, qu'il y avait eu quelque violence, l'autopsie médico-légale est ordonnée : La mort était due à la rupture d'un kyste hydatique dans le péritoine. La rupture était-elle due à une violence ? Le corps n'en présentait aucune trace, et il est probable qu'il n'y en avait pas eu.

VI. Lésions de la rate. — Les lésions de la *rate* ne donnent pas souvent lieu, dans notre pays, à une intervention médico-légale (2), mais dans les contrées où règnent les fièvres paludéennes il en est autrement. La rate peut se rompre sous l'influence de violences très considérables, telles qu'un écrasement, une chute d'un lieu élevé, etc.

Un gendre promène sa belle-mère en tilbury ; le tilbury verse, et d'une façon si malheureuse que le gendre tombe sur sa belle-mère et que celle-ci meurt presque aussitôt ; le gendre ne se fait aucun mal. Il y eut une enquête médico-légale, en raison des circonstances dans lesquelles l'accident s'était produit ; à l'autopsie, on trouva la rate rompue.

La rate peut encore se déchirer pendant les efforts de l'accouchement, surtout lorsque l'accouchement est difficile.

Dans les pays chauds, dans les pays où règne la fièvre intermittente, la rate des individus qui ont subi de fréquentes atteintes de malaria devient dure, et sa

(1) Obs. 192, 193.

(2) Obs. 194, 197.

fragilité augmente en même temps d'une façon extraordinaire. Le D^r Pellereau (1), qui a exercé à l'île Bourbon, a publié le résultat de dix-sept autopsies médico-légales, dans lesquelles il a pu constater que la rate s'était rompue après de très légères violences : il raconte, par exemple, l'histoire d'un individu courant à travers champs et qui est très légèrement frappé, dans la région de la rate, par une branche de cactus qu'il a frôlée en passant : ce traumatisme, s'il est possible de lui donner ce nom, détermina la rupture de la rate, une hémorrhagie péritonéale et la mort de l'individu (2).

Moi-même j'ai été consulté dans un cas analogue.

C'était dans la Charente-Inférieure : Un monsieur du meilleur monde est accusé d'avoir tué un de ses amis, dans une discussion : il y avait eu, en effet, une petite bousculade, au cours de laquelle l'ami avait été poussé contre un bureau, si légèrement qu'il n'y fit aucune attention et ne s'en plaignit pas sur le moment ; il rentre chez lui, et là il commence à souffrir ; il devient rapidement exsangue, et meurt. L'autopsie médico-légale est ordonnée. Le médecin légiste qui la pratiqua trouva la rate rompue et conclut à la responsabilité de l'ami du défunt ; il déclara toutefois que la rate était très dure, mais peu volumineuse. Ce médecin n'avait consulté, pour s'éclairer au moment où il rédigeait son rapport, que les auteurs européens qui ne parlent pas ou ne parlaient pas, à ce moment, de la fragilité particulière de la rate chez les personnes qui ont habité les pays chauds et y ont eu des accès de fièvre intermittente. Je me souvins de ce fait quand je fus appelé à faire un contre-rapport et j'appris que le défunt était un ancien officier de marine, réformé parce que les fréquentes attaques de malaria dont il souffrait lui rendaient tout service impossible. Il y eut un non-lieu.

(1) D. Pellereau, *Considérations médico-légales sur les ruptures de la rate* (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. légale*, 3^e série, t. VII).

(2) Obs. 195, 196.

VII. **Lésions du pancréas.** — Nous passerons rapidement, Messieurs, sur les lésions du *pancréas*; si nous connaissons ses fonctions, nous connaissons mal sa pathologie. Dans les autopsies que j'ai pratiquées, j'ai trouvé quelquefois des hémorrhagies dans le tissu pancréatique; comme la mort était due soit à une congestion pulmonaire, soit, comme dans le cas de la jeune femme dont je vous entretenais tout à l'heure, à des coliques hépatiques, je suis porté à croire que l'hémorrhagie pancréatique n'est pas une lésion essentielle, mais bien une lésion concomitante.

VIII. **Lésions des capsules surrénales.** — J'en dirai autant des lésions des *capsules surrénales*. M. Letulle a rapporté deux cas de mort subite chez des individus cachectiques, à l'autopsie desquels on constata une tuberculisation avancée des capsules surrénales.

Je ne reviendrai pas non plus sur ce que je vous ai dit, au cours de ces leçons, sur les lésions du péritoine. Retenez seulement qu'au point de vue médico-légal il y a des formes de péritonite mortelle, et rapidement mortelle, qui ne se manifestent pas par les symptômes habituels de la péritonite; ces péritonites au contraire donnent naissance à des accidents que l'on peut qualifier de cholériformes, tels que l'anurie, l'aphonie, les vomissements, la diarrhée, le collapsus.

Il en est de même parfois dans la tuberculose et le cancer du péritoine.

VII. — LA MORT SUBITE DÉTERMINÉE PAR DES LÉSIONS DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME.

Messieurs,

Il pourrait paraître rationnel de diviser ce chapitre en deux paragraphes, l'un relatif aux lésions des organes génitaux chez les femmes gravides, l'autre relatif aux lésions de ces mêmes organes chez les femmes qui ne sont pas enceintes. Ce plan nous entraînerait à de trop nombreuses répétitions.

A. *Toucher vaginal*. — Permettez-moi d'appeler toute votre attention sur un point très important : vous pouvez dans certains cas être exposés à des suspicions qui peuvent rejaillir sur votre situation et compromettre votre réputation.

Chez une femme enceinte ou non, ayant des lésions de l'utérus ou de ses annexes, des corps fibreux, par exemple, le simple toucher vaginal, tel que le médecin le pratique à chaque instant dans son cabinet, peut déterminer la mort subite.

Je me souviens que pendant mon internat, je me trouvais un soir, avec mon collègue Ch. Martin, dans une salle du service de Gosselin, à côté d'un lit où était couchée une femme chez laquelle il devait pratiquer l'examen digital. Il la toucha en effet, puis il alla se laver les mains ; la femme mourut subitement, sans que, non pas M. Martin qui se lavait les mains au bout de la salle, mais moi-même qui étais resté à côté du lit, ayons pu donner des soins efficaces, quelque rapides qu'ils aient été. A l'autopsie, on ne trouva qu'une tumeur fibreuse, tous les organes étaient sains. Quand j'apportai les pièces à la Société anatomique, le

Dr Barth communiqua à la Société trois ou quatre observations analogues recueillies dans sa clientèle.

Quelques années plus tard, Lorain publia le fait suivant : Une jeune fille de 16 ans, non déflorée, mais ayant contracté une blennorrhagie, est admise dans son service. Lorain lui-même faisait à sa malade des injections avec une seringue à oreilles, à travers l'orifice de l'hymen. L'opération était bien simple et l'introduction de la canule de la seringue ne pouvait donner lieu à aucun traumatisme. A la quatrième injection cette jeune fille mourut subitement.

Deux fois, à ma connaissance, il est arrivé que des femmes sont mortes, dans le cabinet d'un médecin qui avait pratiqué le simple toucher vaginal. Vous voyez d'ici les conséquences d'un accident de ce genre ; le médecin est obligé d'avertir le commissaire de police qu'il a un cadavre chez lui ; un roman, une légende sont vite inventés, et si la défunte était enceinte, pour peu qu'elle ait exprimé devant des voisines l'ennui qu'elle en ressentait, on accusera le médecin d'avoir voulu provoquer un avortement ; Tardieu (1) a très justement rapproché ces morts subites de celles qui se produisent dans l'avortement. En province, le médecin sera dans une situation bien difficile, en présence des rumeurs et de l'hostilité publiques qui ne se laisseront pas toujours désarmer par le résultat d'une autopsie, et il aura de la peine souvent à reconquérir sa réputation compromise.

Le toucher vaginal simple peut encore avoir une autre conséquence. M. Tarnier l'a dit en pleine cour d'assises : deux fois des dames venues chez lui pour se soumettre à son examen, ont accouché prématurément, le soir même, et aucune d'elles ne pouvait être accusée d'avoir voulu provoquer un avortement.

C'est là un chapitre excessivement intéressant au point de vue de la responsabilité médicale. Si nous nous demandons à quelle cause il faut attribuer ces morts subites, ce que je

(1) Tardieu, *Étude médico-légale sur l'avortement*, 4^e édition, Paris, 1881.

vous ai dit de l'inhibition et la remarque suivante nous permettent d'invoquer ce processus.

Des lésions superficielles suffisent parfois à provoquer des palpitations, des intermittences chez des femmes même vigoureuses, mais très nerveuses, sans aucune lésion du cœur; la cautérisation d'une petite exulcération du col de la matrice suffit pour faire cesser ces palpitations et ces intermittences. N'est-ce pas là une preuve des relations intimes qui existent entre l'innervation des organes génitaux et celle du muscle cardiaque ?

B. *Grossesse extra-utérine*. — La mort subite peut survenir au cours des grossesses extra-utérines. Les grossesses extra-utérines sont interstitielles ou tubaires. Elles arrivent rarement au terme normal de la gestation (1). Quelquefois le fœtus ne meurt qu'à une époque déjà avancée de la grossesse, il peut rester enfermé un certain temps dans le petit bassin et en être ensuite expulsé par fragments.

Quoi qu'il en soit, supposons qu'une femme ait une grossesse extra-utérine : dans quelles conditions la justice sera-t-elle appelée à intervenir ?

Permettez-moi, Messieurs, de vous rappeler une observation dont je vous ai entretenu déjà, quand je vous ai parlé de la tension des gaz produits par la putréfaction (2).

Une actrice célèbre arrive d'Amérique avec sa femme de chambre et deux compagnons de voyage, américains, qui ne savent pas un mot de français. Ils vont se promener au Bois de Boulogne. Pendant la promenade, l'actrice se sent mal à son aise ; elle se fait conduire au Pré-Catelan, boit un verre de lait, et comme elle est de plus en plus malade, elle est forcée de s'arrêter au pavillon d'Armenonville, où elle meurt. Je vous ai dit qu'un personnage important anglais avait eu le temps d'arriver à Paris avant l'autopsie, il me trouva à la Morgue et les premiers mots qu'il m'adressa furent

(1) Obs. 199.

(2) Voy. p. 91.

ceux-ci : « Il n'est pas possible que cette femme soit enceinte ; j'ai des motifs sérieux pour en être sûr. » Je m'inclinai. L'actrice avait une grossesse tubaire de trois mois, et le kyste foetal s'était rompu dans le péritoine ; la jeune femme avait donc succombé à une hémorrhagie intra-péritonéale. J'ai dit au lord anglais qu'elle était morte de la rupture des veines du plexus ovarien dans le péritoine, et je ne dis que dans mon rapport, la vraie cause de la mort.

Le public, que la mort de cette actrice célèbre avait passionné, apprit par les journaux d'actualité qui se piquent d'être bien informés, que j'attribuais l'accident à l'absorption du verre de lait froid pris par la jeune femme au Pré-Catelan.

Je puis vous citer un second fait :

Un jeune médecin, reçu docteur en 1884, s'établit à Paris et prend à son service une bonne âgée de vingt-quatre ans. Un soir, il sort après son dîner, et quand il rentre de sa promenade, il trouve un attroupement devant sa porte et ses concierges exaspérés. La bonne était mourante, exsangue. Elle succomba peu après. Le jeune médecin fut accusé immédiatement d'avoir fait sa maîtresse de sa domestique et de l'avoir fait avorter. Le corps fut transporté à la Morgue, et l'autopsie révéla l'existence d'une grossesse tubaire de trois mois et d'une rupture de la poche foetale dans la cavité péritonéale.

Le malheureux docteur, malgré les conclusions de mon rapport, fut obligé de quitter le quartier où il s'était établi et de se fixer dans une autre partie de Paris, fort éloignée de son premier domicile.

Messieurs, vous êtes jeunes, permettez-moi de vous donner un conseil : quand on est jeune médecin et célibataire, on ne doit prendre à son service que des bonnes laides et ayant dépassé l'âge canonique.

C. *Hématocèle rétro-utérine*. — A côté de ces grossesses tubaires ou anormales, en dehors même de toute grossesse, il peut y avoir des morts par hémorrhagie dans le péri-

toine (1). Ce sont ces accidents que Bernutz a décrits sous le nom d'hématocèles (2). En voici un exemple d'autant plus intéressant que la malade a guéri et que j'ai pu la suivre longtemps :

Une dame s'installe dans un nouvel appartement et monte sur un escabeau ; elle ne fait pas d'efforts violents, elle se trouve mal ; on m'appelle ; je vois une femme complètement exsangue, mais ne perdant de sang par aucun orifice extérieur. Nous avons passé, auprès de cette femme, mon interne et moi, quatre fois vingt-quatre heures, et nous lui administrions, toutes les dix minutes, une piqûre d'éther ou de caféine. Cette femme était inconsciente, annihilée. Grâce aux leçons de mon maître Bernutz, je diagnostiquai une hématocèle dans le bassin, quoique la palpation et l'exploration les plus minutieuses ne donnassent aucun résultat. Ce n'est que le troisième jour, alors que des fausses membranes, dues à l'irritation du péritoine, eurent enkysté l'épanchement sanguin, qu'il fut possible de se rendre compte de l'exactitude de ce diagnostic.

Les faits de ce genre ne se passent pas toujours d'une façon aussi heureuse. Ils peuvent quelquefois donner lieu à des morts subites. Gallard a prétendu que ces hématocèles étaient toujours le résultat de la rupture d'un kyste fœtal dans une grossesse extra-utérine, et qu'en le recherchant avec soin on parvenait à trouver toujours le corps jaune révélateur.

Virchow attribue la formation des hématocèles à la rupture de fausses membranes extraordinairement fragiles et très vasculaires, comme celles de la pachyméningite, consécutives à une inflammation antérieure des culs-de-sac péritonéaux.

Peu nous importe l'origine ou la genèse de ces accidents : il suffit que nous sachions qu'ils existent.

(1) Obs. 197, 198, 202.

(2) Bernutz, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, Paris, 1873, tome XVII, p. 299, art. HÉMATOCÈLE.

D. *Rupture de l'utérus*. — Dans la *grossesse naturelle*, l'utérus peut se rompre quelquefois même au deuxième mois, sous l'influence d'un effort ou d'une violence légère. Je n'ai jamais constaté aucun accident de cette nature, mais Moynier en a rapporté un cas (1).

E. *Varices vulvo-vaginales*. — Chez certaines femmes, plus souvent pendant la deuxième ou la troisième grossesse, on constate la présence de varices vulvo-vaginales quelquefois très considérables. On en rencontre même chez des primipares. Ces paquets variqueux peuvent être presque imperceptibles; ils peuvent, dans certains cas, atteindre le volume de la tête fœtale. Ces varices peuvent se rompre sous l'influence d'un effort pendant l'accouchement ou en dehors de l'accouchement (2). Le sang s'écoule au dehors et la femme peut mourir d'hémorrhagie. J'ai dû pratiquer, à la Morgue, avec MM. Tarnier et Champetier de Ribes, une autopsie médico-légale sur une femme soupçonnée de s'être fait avorter : nous n'avons pas constaté la trace d'un avortement, mais bien un paquet de varices vaginales considérable; cependant il ne nous a pas été possible de retrouver l'orifice, la déchirure par laquelle le sang s'était écoulé. C'est là un fait qui n'est pas isolé. Quand une femme meurt dans ces conditions, on ne trouve plus à l'autopsie la déchirure de la veine variqueuse, parce que les varices ne sont plus gonflées de liquide; il faudrait injecter le paquet variqueux comme on pourrait le faire à l'amphithéâtre: ce ne serait pas une pratique facile dans une autopsie médico-légale, où, lorsqu'il y a suspicion d'avortement, on examine d'abord la matrice, ses annexes, le placenta, s'il existe, avant de songer au paquet variqueux vulvo-vaginal. Dans tous les cas, je ne connais pas une seule autopsie médico-légale dans laquelle on ait trouvé, sur un paquet variqueux, l'orifice par lequel le sang a jailli.

(1) Obs. 200.

(2) Obs. 204, 205.

Lorsque les ruptures variqueuses se font pendant l'accouchement, au moment du passage de la tête fœtale, il n'est pas possible d'avoir des doutes sur la nature et les causes de l'hémorrhagie. Il n'en est pas de même si la rupture a lieu avant l'accouchement.

Il peut y avoir des morts subites et suspectes pendant l'accouchement. Moynier a cité des cas de rupture du plexus utéro-ovarien : cet accident est très rare.

F. *Syncope*. — En voici un autre plus fréquent. Lorsqu'une femme accouche, elle peut avoir une syncope. Le fait est certain. Quand l'accouchement est clandestin, et surtout quand il y a eu infanticide, la femme accusée dit toujours qu'elle a perdu connaissance, qu'elle ne sait pas ce qui lui est arrivé, et qu'en reprenant ses sens elle a trouvé, entre ses cuisses, son enfant mort.

Aux assises, le président vous demandera si ces syncopes sont fréquentes : elles sont possibles, mais elles ne sont pas fréquentes dans les conditions normales. Aussi ai-je été surpris de lire dans un volumineux mémoire de Freyer, accoucheur distingué de Berlin, que sur 165 accouchements il avait observé 34 fois des syncopes. Le Dr Freyer ne s'étonne pas de cette proportion, il a l'air de la trouver naturelle, il ne relate pas les circonstances dans lesquelles ces syncopes se sont produites. Il y a là, entre ce que nous observons en France et ce que dit Freyer, une différence énorme.

D'ailleurs la fréquence importe peu : ce sont les conditions où elles se produisent qui nous intéressent.

Ces syncopes sont-elles plus fréquentes chez les femmes qui accouchent clandestinement ? Peut-être. Ces femmes en effet ne veulent pas qu'on sache qu'elles accouchent, elles ont la volonté assez ferme pour ne pousser ni cris, ni gémissements ; il peut se faire que l'excès de souffrance même détermine chez elles une syncope.

C'est probablement le mode de production le plus fréquent de la syncope chez les femmes qui accouchent en secret ; cependant cette syncope peut être déterminée encore par une

hémorrhagie ou tout autre accident obstétrical, puisqu'il n'y a aucune personne compétente qui puisse y remédier.

G. *Chloroforme*. — Vous savez que depuis un certain nombre d'années on a pris l'habitude de chloroformiser les femmes pendant l'accouchement. L'anesthésie obstétricale n'est pas aussi complète que l'anesthésie chirurgicale, je le veux bien. Cependant on a eu des morts à déplorer. Faut-il attribuer ces accidents au chloroforme? Ne peut-il survenir une syncope chez des femmes chloroformées comme chez celles qui ne le sont pas? Je vous signale la possibilité de ces accidents, car ils peuvent donner naissance à des questions très embarrassantes; la responsabilité du médecin ou de la sage-femme peut être mise en cause et vous pouvez être appelés à trancher la question.

Un certain nombre de morts subites chez les accouchées et quelquefois chez les femmes enceintes (car la pathogénie est la même) sont imputables aux thromboses veineuses et aux embolies. Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit à ce propos, en étudiant avec vous la mort subite due aux lésions du système circulatoire. Chez les femmes enceintes la thrombose des veines des membres inférieurs et de la veine cave peut survenir avant l'accouchement; les efforts faits par la femme au moment de l'acte de la parturition peuvent rompre le caillot, qui est alors précipité dans le torrent circulatoire (1).

Enfin, on a signalé des cas de mort subite par rupture d'abcès de l'ovaire, cinquante-trois heures après l'accouchement : je n'insiste pas.

(1) Obs. 201, 203.

VIII. — DE LA MORT SUBITE DANS LES FIÈVRES.

Messieurs,

Il y a un certain nombre de fièvres dans lesquelles la mort, arrivant d'une façon soudaine et quelque peu suspecte, peut amener une intervention médico-légale.

Vous connaissez la fièvre intermittente, Messieurs, et ses formes pernicieuse, algide, comateuse, cholériforme. Vous savez qu'un accès peut être pernicleux d'emblée, sans que le malade ait eu d'accès de fièvre auparavant ; que l'algidité peut se produire en même temps que le frisson initial, c'est-à-dire au premier stade ; que la forme comateuse se présente surtout à la fin du deuxième stade et l'accès cholériforme au moment de la diaphorèse, c'est-à-dire au troisième stade. Ces divers accès peuvent d'ailleurs se confondre, être subintrants, et il y a là toutes espèces de raisons pour que, à un moment donné, la mort arrive dans des conditions suspectes. On peut mourir au premier accès, on peut mourir dans le premier stade comme on peut succomber dans le deuxième ou le troisième.

Dans les pays où la fièvre pernicleuse est rare, des accès de ce genre sont presque toujours méconnus. Au point de vue médico-légal, le médecin légiste intervient d'autant plus fréquemment dans les cas de mort au cours d'une fièvre intermittente pernicleuse, que ces fièvres sont plus rares : parce que l'opinion publique ne sait à quelle cause les imputer, c'est-à-dire que c'est dans les pays où il y a le moins de fièvres intermittentes que cette intervention médico-légale est à son maximum, et dans les pays où il y en a le plus qu'elle est à son minimum.

Dans les formes hémorrhagiques de certaines maladies éruptives, telles que la variole et la scarlatine, la mort peut arriver subitement, surtout chez des femmes enceintes. Quand la forme hémorrhagique de la maladie n'a pas été reconnue, le médecin légiste peut être appelé à intervenir et à pratiquer une autopsie.

Je ne reproduirai pas ici l'exposé des causes qui peuvent amener la mort subite dans les fièvres ou les maladies infectieuses au cours de ces maladies ou pendant la convalescence. Nous les avons signalées en étudiant la myocardite, l'endocardite, les thromboses, les embolies, les syncopes, etc.

Vous les trouverez exposées dans tous les Traités classiques (1).

(1) Obs. 206, 207.

IX. — DE LA MORT SUBITE PAR HÉMOPHILIE.

Messieurs,

J'arrive maintenant à la mort subite et suspecte due aux *altérations humorales* : je comprends sous cette dénomination un peu élastique l'hémophilie, le diabète, l'urémie et l'alcoolisme.

L'*hémophilie* est une affection rare et par cela même elle ne donne pas lieu souvent à une intervention médico-légale. Mais quand il est obligé d'intervenir, le médecin légiste pourra se heurter à de très grosses difficultés.

Il y a des hémophiles isolés et il y a des familles d'hémophiles. Lorsque chez l'un de ces individus un vaisseau capillaire s'est ouvert il est presque impossible d'arrêter l'hémorrhagie. Lorsqu'un homme meurt d'hémorrhagie et que cet homme est un hémophilique, aurait-on pu arrêter l'hémorrhagie ? Vous voyez immédiatement se dessiner la question de responsabilité : responsabilité du pharmacien chez lequel on a porté l'individu qui venait de perdre connaissance, responsabilité du médecin qui a été appelé à donner les premiers soins. Les exemples que je vais vous citer, Messieurs, permettront, je pense, de vous former une opinion.

Il y a une trentaine d'années, un jeune homme de quatorze à quinze ans, dont ni le père, ni la mère n'étaient hémophiliques, tombe dans la rue de l'Odéon et se fend la lèvre, une hémorrhagie se produit. On transporte l'enfant chez ses parents, qui habitaient dans la même rue et qui me font chercher. Malgré mes efforts continués longtemps, il me fut impossible d'arrêter l'hémorrhagie ; je fis appeler mon

maître P. Lorain, qui ne fut pas plus heureux. Nous demandons le concours de Nélaton, de Gosselin; l'hémorrhagie ne put être arrêtée et l'enfant mourut dans la nuit.

Dix-huit mois après, Messieurs, la sœur de ce jeune homme se marie; dans la nuit de noces, par suite de la déchirure de l'hymen, elle eut une hémorrhagie; elle mourut douze heures après, sans qu'aucun des médecins ou des chirurgiens réunis autour de son lit ait réussi à arrêter l'hémorrhagie.

Voilà deux cas qui, s'ils s'étaient passés dans un autre milieu, auraient pu donner lieu à une intervention médico-légale. On pourrait emprunter bien d'autres exemples aux auteurs. L'important pour vous, c'est de retenir que dans certaines familles, sans que les parents soient suspects d'être atteints d'hémophilie, les enfants peuvent être congénitalement hémophiles.

Comment la médecine légale intervient-elle dans les cas de mort soudaine par hémophilie? J'ai eu personnellement à m'occuper deux fois de cas pareils et dans des conditions presque identiques :

Un jeune homme va chez son perruquier, qui cumulait la profession de dentiste avec celle de coiffeur. Après avoir taillé les cheveux ou la barbe de son client, le perruquier, s'apercevant qu'il a une dent mauvaise, lui persuade de se la faire enlever. Il pratique l'extraction de la dent et une hémorrhagie se déclare. Remarquez qu'à cette époque l'art dentaire était libre et que la loi qui en règle aujourd'hui l'exercice n'existait pas. Le perruquier, ne sachant comment arrêter l'hémorrhagie, conduit son client chez un pharmacien, qui applique, mais en vain, des tampons de perchlorure de fer. Le malade est amené à l'hôpital Saint-Antoine, où il meurt. Le perruquier-dentiste était-il responsable de la mort du jeune homme? La veuve lui intenta une action en dommages-intérêts : c'est alors que je fus commis comme expert. Ce jeune homme était-il un hémophilique? Peut-être. Mais il n'en savait rien, ni son coiffeur non plus. Le

père et la mère, le frère du défunt vivaient encore, et nous ne pûmes chez les uns ou les autres découvrir aucune trace de cette maladie.

Dans la seconde affaire il s'agissait au contraire d'un dentiste très recherché, muni de beaucoup de titres et de diplômes. On lui amène une jeune fille qui devait se marier ; il examine les dents et propose l'ablation d'une racine ; il extrait cette racine, immédiatement une hémorrhagie qu'il est impossible d'arrêter se déclare et la jeune fille meurt. Le dentiste avait, semble-t-il, un peu perdu la tête en présence de cet accident : il s'en allait en répétant : « Ah ! mon Dieu ! c'est moi qui l'ai tuée, c'est moi qui l'ai tuée ! » La famille, mise en éveil par ces paroles imprudentes, conseillée par son médecin qui ne pensait pas que l'on pouvait avoir eu affaire à une hémophile, et qui déclarait qu'il eût fallu se servir de moyens hémostatiques « puissants », la famille, dis-je, intenta un procès au dentiste. Je dus être très réservé dans mes conclusions, car malgré l'absence de tare héréditaire il n'était pas démontré que cette jeune fille ne fût pas hémophile.

Le grand danger de l'hémophilie est que ni les individus hémophiles, ni leur entourage ne savent qu'ils le sont. La moindre lésion peut chez eux déterminer une catastrophe.

X. — LA MORT SUBITE DANS LE DIABÈTE.

Messieurs,

Le diabète est, de toutes les maladies, celle qui peut évoluer le plus longtemps sans que la personne qui en est atteinte le sache, quelle que soit la quantité de sucre rendue en vingt-quatre heures. Le diabétique ordinaire est un homme qui a un bel appétit, un bon estomac, qui paraît être très bien portant, jusqu'au moment où il entre dans ce que l'on peut appeler la *période pathologique*, qui se révèle par une succession de furoncles, par la perte des dents, par des troubles oculaires, etc. Dans le monde, on croit généralement que le diabétique urine beaucoup, parfois il n'en est rien, et d'ailleurs il n'est guère possible à celui-ci de se rendre compte de ce fait. Il boit peut-être un peu plus que d'autres, il lui paraît donc naturel d'avoir une miction plus fréquente et plus abondante; de plus, si la quantité d'urine émise augmente un peu tous les jours, il n'y a pas d'un jour à l'autre un écart suffisant pour appeler son attention.

Le diabète peut évoluer d'une façon tout à fait clandestine. Je suis persuadé que dans un certain nombre d'années les cliniciens pourront disloquer le groupe auquel, en ce moment-ci, on accorde encore une grande homogénéité. Pour moi, je n'ai jamais rencontré deux diabètes absolument pareils. Il y a le diabète gras, le diabète maigre, le diabète avec azoturie, le diabète sans azoturie: mais toutes ces variétés ne sont pas classées de façon à permettre d'établir un pronostic. La seule forme de diabète que je puisse actuellement dissocier de ce groupe, c'est le diabète qui se produit à la suite d'un traumatisme, d'un accident de chemin de

fer par exemple, et que M. Richardière et moi avons étudié (1). Cette forme est plus facile à guérir que les autres et dans aucun cas nous n'avons rencontré les accidents que je vais vous signaler.

Des individus chez lesquels tout le monde a toujours ignoré la présence du sucre dans les urines, et ce détail est important, car à lui seul il explique l'intervention du médecin légiste, peuvent être enlevés très rapidement par une foule d'accidents.

Ils peuvent succomber à des *accidents pulmonaires*, tels que la pneumonie foudroyante de Bouchardat. On ne découvre la pneumonie que vingt-quatre ou trente-six heures avant la mort. Cette pneumonie peut évoluer avec une excessive rapidité, un peu comme la pneumonie des vieillards, mais elle s'accompagne cependant de quelques réactions qui font reconnaître, vingt-quatre ou trente-six heures avant la mort, que l'individu est malade.

Ils peuvent succomber aux complications d'une plaie ou à une opération. Vous savez qu'avant l'introduction des pansements antiseptiques les chirurgiens hésitaient beaucoup avant de pratiquer une opération à un diabétique. Gosselin ne voulait même pas leur ouvrir un furoncle. Depuis que l'antisepsie a acquis son droit de cité, il ne se fait plus chez eux cette culture intensive de streptocoques, de staphylocoques, etc., qui entraînait leur mort en un délai fort court : mais il reste vrai néanmoins qu'un diabétique qui se blesse, par le fait même de son diabète, guérira plus difficilement.

Un gros mercier de la rue de Rivoli s'était légèrement écorché la peau, sur la crête du tibia, en tombant d'un tabouret. Il était soigné par son médecin habituel, qui avait appelé Trélat en consultation, parce que cette petite écorchure ne se guérissait pas. Ce médecin tomba malade et je fus prié de le remplacer. J'étais alors interne de Aran;

(1) Brouardel et Richardière, *Du diabète traumatique au point de vue des expertises médico-légales* (*Annales d'hygiène*, 1888, tome XX, p. 204).

l'examen des urines était fait d'une façon systématique chez tous les malades de ce service. Je fis donc l'analyse des urines de mon malade, elles étaient sucrées. Le surlendemain, la sœur du malade et son frère, qui était notaire, me prièrent d'examiner également leurs urines. Ils rendaient de 60 à 80 grammes de sucre par jour. Tous les trois ont survécu plus de vingt ans sans jamais avoir eu un accident imputable au diabète. Mon malade, en particulier, est mort il y a deux ans seulement. Il a eu une survie de trente-deux ans, et il n'a su qu'il était diabétique que parce que la guérison de la plaie insignifiante qu'il portait à la jambe traînait en longueur.

Il faut, malgré les conditions plus favorables que l'antisepsie assure actuellement à nos malades, toujours vous assurer, avant de tenter une opération, que votre malade est ou n'est pas diabétique.

La mort peut survenir d'une façon imprévue dans le diabète. La forme la plus suspecte médico-légalement est celle qui a reçu le nom de *coma diabétique* (1). Tous les observateurs ont été d'accord pour dire que le coma succédait à une phase caractérisée par des troubles gastro-intestinaux, des troubles dyspeptiques : perte de l'appétit, constipation, vomissements, face grippée, petitesse du pouls. Ces symptômes auraient rappelé ceux d'une péritonite, si la douleur et la fièvre n'avaient pas manqué absolument. Il y a en outre une forme particulière de dyspnée, caractérisée par des mouvements respiratoires amples, réguliers et peu fréquents. Cette période dyspeptique dure de trente-six à quarante-huit heures, puis le malade tombe dans le coma, le thermomètre ne marquant plus que 35° à l'aisselle ; il y a perte de connaissance. La durée de cette phase comateuse varie de vingt-quatre à trente-six heures. Vous voyez que le processus entier dure en tout quatre ou cinq jours.

Telles ont été les premières descriptions du coma diabé-

(1) Obs. 208.

tique. Puis on a décrit des exceptions; on a cité les cas de diabétiques qui entraient d'emblée dans le coma, la phase abdominale faisant complètement défaut. Ces cas sont souvent difficiles à interpréter, ils deviennent aisément suspects. Il n'en est pas de même de ceux qui savent qu'ils sont diabétiques et dont l'histoire est bien connue dans les villes, comme Vichy ou Carlsbad, où les diabétiques vont faire des *saisons*. Ces malades suivent un traitement, mais comme ils sont ou se croient bien portants, ils font des excursions, vont au Casino, ne ménagent pas leurs forces, quelquefois ils exagèrent leur traitement, parce qu'ils n'ont pas consulté leur médecin ou qu'ils ont cessé de le voir. Ils tombent subitement dans le coma. Ces cas-là ont été très bien étudiés par Cyr, médecin à Vichy, mort il y a quelques années (1).

Cyr a décrit une autre variété que, pour mon compte, j'ai pu observer trois fois. Un diabétique, à la suite d'excès de travail, de préoccupations, d'excitation cérébrale, entre dans une période d'agitation. Son caractère change : il s'aigrit, il devient difficile à vivre, enfin il a des incohérences de langage que je ne saurais mieux comparer qu'au bavardage bien connu des individus qui commencent à subir la chloroformisation; puis surviennent de la céphalalgie, des vertiges, et l'individu tombe tout à coup dans le coma. Jamais Cyr n'a observé de convulsions.

Supposez que l'on sache dans la famille, dans l'entourage de cet homme, qu'il est diabétique; il n'y aura aucune difficulté médico-légale. Mais si personne ne savait que cet individu était atteint de diabète, il pourra y avoir suspicion d'empoisonnement, qu'il y ait eu ou non des troubles dyspeptiques avant que la période comateuse ne se soit établie. L'autopsie médico-légale sera ordonnée, mais elle ne donnera aucun résultat; le médecin légiste ne trouvera pas de lésions sur lesquelles il puisse appuyer des conclusions. La seule chance qu'il ait, c'est de trouver de l'urine dans la

(1) Cyr, *Traité pratique des maladies du foie*. Paris, 1887.

vessie et du sucre dans cette urine; malheureusement, le plus souvent la vessie est vide. Dans les affaires d'empoisonnement l'autopsie n'a pas lieu en général tout de suite après la mort; il y a la plupart du temps une exhumation. Les recherches seront d'autant plus difficiles et, dût-on trouver du liquide dans la vessie, ce liquide serait altéré et ne contiendrait plus de sucre alors même qu'il y en aurait eu pendant la vie.

Les difficultés médico-légales sont donc très grandes, Messieurs, et le problème est très souvent difficile à résoudre.

Si nous en croyons Colin et Parrot, la quantité d'urine émise dans le coma diminue tellement, que Parrot a pu prononcer le mot d'*anurie* : le diabétique semble donc mourir au moment même où cesse chez lui l'excrétion des urines.

On a décrit encore une forme de mort subite, dans le diabète, par *syncope* ou par *atrophie du cœur*. Ce sont deux médecins anglais, Dickinson et Scott, qui ont surtout insisté sur cette forme. Dans les autopsies de diabétiques que j'ai pu faire, j'ai trouvé le cœur gras, mais je ne l'ai jamais trouvé atrophié.

XI. — LA MORT SUBITE PAR LE REIN

Messieurs,

A. *Urémie, auto-intoxication*. — La mort par le rein est, de toutes les morts subites, de beaucoup la plus fréquente. Disons de suite que la lésion rénale n'est pas toujours seule en jeu; il y a souvent des associations de causes et, par là même, le mécanisme de ce genre de mort soudaine est difficile à déterminer. Mais, au point de vue qui nous intéresse en ce moment, il faut vous rappeler que le rein est le grand émonctoire des toxines et de tous les produits étrangers qui traversent l'économie, pénètrent dans le sang et en sortent non assimilés. La mort survient quand les poisons fabriqués par l'économie elle-même, ou les aliments malsains ingérés, ne peuvent plus être éliminés suffisamment par les reins malades. L'individu est donc empoisonné soit par ses aliments, soit par les poisons qu'il fabrique lui-même par auto-intoxication.

Lorsque nous étudions le rein chez l'enfant, chez l'adulte et chez le vieillard, nous voyons que le rapport entre les dimensions de la glande et le reste de l'économie ne reste pas constant. Chez l'enfant le volume du rein est énorme; chez l'adulte il est moindre, il est atrophié chez le vieillard.

Prenons le rein d'un adulte : vous connaissez sa forme; vous savez qu'il est composé d'une substance corticale et d'une substance médullaire, il est muni d'un hile, dans lequel se trouvent les calices et le bassinet entourés d'un péricule graisseux.

Chez le vieillard, le hile grandit et se charge de plus en plus de graisse; en même temps la substance corticale

diminue, de sorte que le rein sénile est rétracté de deux côtés.

On peut donc dire, anatomiquement, que la quantité fonctionnante du rein diminue avec l'âge.

Au point de vue du fonctionnement physiologique, nous savons que l'iodure de potassium, administré au même moment à un enfant, à un adulte et à un vieillard, apparaît plus vite dans les urines de l'enfant que dans celles de l'adulte, plus vite dans celles de l'adulte que dans celles du vieillard.

J'ai fait chez moi, il y a une dizaine d'années, l'expérience suivante : j'ai pris un jeune homme, mon domestique, âgé de vingt ans (il n'avait pas encore tiré à la conscription), un adulte, moi-même (j'avais quarante-cinq ans, et je considère que mes reins à ce moment étaient ceux d'un adulte), ma mère âgée de soixante-dix ans. Nous avons absorbé chacun un gramme d'acide salicylique dissous dans une demi-bouteille d'eau rougie, dans la journée. Chez mon domestique, l'acide salicylique est apparu dans l'urine une heure après le déjeuner ; chez moi, le soir seulement, après que j'eus absorbé toute ma demi-bouteille ; chez ma mère, le troisième jour seulement. Le lendemain, le jeune domestique n'avait plus d'acide salicylique dans ses urines ; chez moi, l'élimination a duré quatre jours ; elle en a duré neuf chez ma mère. La gradation est donc dans un rapport étroit avec l'âge.

Il y a là, au point de vue de l'intoxication par des substances ingérées à petites doses journalières, un fait important ; et j'ajoute que c'est un fait bien établi actuellement. Notez que ma mère, mon domestique et moi avons les reins sains. Mais combien y a-t-il de personnes dont les reins ont été touchés, à un moment donné, par une maladie antérieure, par une néphrite à la suite d'une scarlatine, d'un rhumatisme, d'une grossesse, etc. ? Ces personnes ont des reins plus vieux qu'elles ne le sont elles-mêmes ; elles peuvent avoir été absolument guéries de leur lésion rénale, et

malgré cela elles peuvent être sujettes aux accidents les plus graves. En voulez-vous un exemple :

Un élève de l'école Monge, âgé de quinze ans environ, est bousculé par des camarades et sa région lombaire porte sur le coin d'un pupitre. Il rentre chez ses parents et il urine du sang. Un chirurgien et moi sommes appelés et nous pensons à une contusion du rein accompagnée d'une rupture. L'enfant guérit. Dix-huit mois après, il est pris d'une jaunisse, d'un ictère banal qui devient rapidement grave ; l'albuminurie paraît le septième jour, il y a oligurie, presque anurie et l'enfant meurt (1).

Rappelez-vous donc qu'un individu qui a souffert d'une tare rénale, cette tare eût-elle disparu depuis longtemps, est exposé, s'il prend une fièvre, infectieuse ou éruptive, à des accidents graves.

La grippe même peut provoquer ces accidents : je puis vous citer deux faits à ce sujet. Il s'agit dans le premier d'un député, dans le second d'un médecin des hôpitaux. Ils avaient servi en 1870-1871, l'un dans l'armée de la Loire, l'autre dans l'armée de Bourbaki. Tous deux ils avaient été pris à cette époque d'une néphrite *a frigore*, dont ils ont été complètement guéris. Ils ont pris la grippe il y a quatre ans ; malgré la bénignité de cette grippe, ils ont été atteints de troubles cérébraux, d'anxiété, de perte de mémoire, etc. Ils ont guéri, mais ces accidents doivent être imputés, non pas à la grippe seule, mais à cette affection survenant chez des personnes ayant une insuffisance des reins.

Voici un autre fait, dont je vous ai déjà parlé, du reste :

Une marchande de volailles, revendeuse aux Halles, voyant qu'une belle dinde farcie allait lui rester pour compte, invite ses parents et amis à venir la manger avec elle ; toutes les personnes qui ont mangé de cette dinde farcie ont été malades ; la farce, qui n'était plus très fraîche, contenait des alcaloïdes toxiques. La marchande seule, qui n'en avait

(1) Obs. 209.

pas mangé plus que ses invités cependant, est morte parce qu'elle avait les reins malades, insuffisants par conséquent. Elle n'a pas pu éliminer les principes toxiques qu'elle avait ingérés.

Il n'est pas nécessaire, d'ailleurs, que ce soient des poisons qui aient été absorbés. Un journaliste, après un bon repas, va dans une maison de tolérance de la rue Tiquetonne; il était déjà un peu gris, il paye néanmoins du champagne à toutes les pensionnaires de l'établissement, et monte finalement avec l'une d'elles. Lorsqu'il est couché, il perd des matières fécales dans le lit. La femme dégoûtée s'esquive et le laisse seul. Le lendemain matin, quand on ouvre la chambre, on trouva l'homme mort, couché à terre au pied du lit, et le côté gauche du corps couvert de contusions. Naturellement le commissaire de police intervient, le corps est transporté à la Morgue et l'autopsie est faite. Cet individu avait les reins rétractés, plus âgés que lui-même (il avait quarante-quatre ans). Le champagne qu'il avait bu l'avait intoxiqué parce qu'il n'avait pu l'éliminer. Il avait succombé à une urémie convulsive (1).

Pourquoi, soudainement, le rein n'accomplit-il pas ses fonctions éliminatrices? Parce que le rein est irrité, qu'il se congestionne, et qu'alors la quantité d'urine émise diminue. Aussi lorsque nous avons à prescrire une substance destinée à augmenter la fonction du rein, devons-nous en choisir une qui ne soit pas irritante pour la glande rénale. Il ne s'agit pas ici, bien entendu, de gens malades, mais bien de ces individus qui sans s'en douter éliminent tous les jours quelques grammes ou quelques centigrammes d'albumine.

Cela est encore vrai chez les artério-scléreux et chez les cardiaques; il existe en effet une relation des plus intimes entre le cœur et le rein. On a longuement discuté cette question en Allemagne. Traube a établi qu'il suffisait que le rein fût malade, pour que la tension artérielle fût augmentée,

(1) Obs. 210.

que le ventricule gauche s'hypertrophieât et qu'il se constituât une lésion cardiaque.

Peu nous importe, Messieurs, de savoir si la maladie du cœur a précédé l'affection rénale, ou si au contraire le rein a été malade avant le cœur. Quand le cœur est malade, les reins sont congestionnés et ils ne peuvent plus éliminer les substances *peccantes* dont ils devraient débarrasser l'économie.

Supposez que vous ayez à faire l'autopsie d'un individu mort subitement dans ces conditions. Il faut nécessairement rechercher l'albumine dans les urines. Cette recherche doit être faite, mais il serait téméraire d'en tirer des conclusions fermes. Il y a en effet des urémiques qui ne rendent pas d'albumine. En outre, dans l'urine d'un individu mort depuis quarante-huit heures, on trouve toujours de l'albumine. MM. Ogier et Vibert, pour s'en assurer, ont pris la vessie d'un cadavre, à la Morgue, l'ont vidée, l'ont remplie d'eau et l'ont suspendue dans le laboratoire. Au bout de quelques heures, l'eau contenait de l'albumine. Quand la putréfaction est commencée, il se forme de l'albumine. Cette constatation ne prouve donc pas qu'il y en avait pendant la vie.

L'examen anatomo-pathologique devrait nous aider à résoudre la question. Malheureusement, quand nous faisons une autopsie pour un fait de ce genre, nous avons trop souvent à regretter qu'elle soit tardive, car d'une part, les reins placés par la position du cadavre dans une situation déclive sont imbibés par la transsudation du sang, ils sont altérés. D'autre part, la mort par urémie peut dans certaines circonstances être attribuée à une intoxication ; or, les autopsies médico-légales, quand il y a présomption d'empoisonnement, se font le plus souvent après une exhumation : les reins sont putréfiés et ne fournissent plus grands renseignements.

Quelles sont donc, Messieurs, les formes de l'urémie auxquelles succombent les individus qui ont des reins malades et dont la mort rapide paraît suspecte ?

C'est d'abord la *forme bronchique*. Le malade est pris su-

bitement de dyspnée, d'œdème pulmonaire avec sécrétion abondante d'une spume bronchique qui, après la mort, forme autour de la bouche et des narines un champignon comme chez les noyés. Il meurt asphyxié par l'écume bronchique. Quand on se trouve en présence de cette forme, les reins, la plupart du temps, ne sont pas rétractés ; ils sont le plus souvent le siège d'une néphrite épithéliale. Quelquefois une affection cardiaque concomitante a concouru à augmenter l'intensité de cet œdème. Le Dr Lesser, de Breslau, ancien assistant de Casper, a particulièrement étudié la mort subite. Dans les 75 cas qu'il attribue à ce groupe de phénomènes, on trouve des lésions rénales, et cependant il ne met sur le compte du rein que les 17 cas de mort subite dans lesquels il n'a pu trouver une affection du cœur. Je crois, pour mon compte, que le rein joue un rôle bien plus considérable que ne le pense Lesser dans la production de la mort subite même quand il y a affection cardiaque. C'est lui qui règle la quantité des liquides qui sortent de l'économie, et qui parfois se refuse à laisser passer les produits toxiques.

La *forme gastro-intestinale* se caractérise par le refroidissement, la diarrhée, les vomissements, les accidents cholériformes en un mot. Elle éveille l'idée d'une intoxication arsenicale. Les troubles survenus dans les fonctions gastro-intestinales ne permettent plus aux aliments de subir dans le tube digestif les transformations normales. Il s'y fait des fermentations dangereuses. C'est à cette forme que succombent souvent les individus dont les reins sont altérés et qui mangent des aliments altérés ou indigestes qu'ils ne peuvent plus transformer et éliminer normalement.

La *forme comateuse* fait penser à une intoxication par l'opium : Un juge d'instruction interroge dans son cabinet un homme qui avait été arrêté peu de temps auparavant. Tout à coup l'homme tombe dans le coma et meurt. Il avait de l'albumine dans les urines. Le coma chez cet albuminurique a probablement eu pour cause déterminante l'émotion provoquée par l'arrestation et l'interrogation. Si, au lieu de se

passer dans le cabinet d'un juge d'instruction, en présence d'un magistrat, de gendarmes, d'agents, tous opérant au grand jour, cet accident était arrivé dans une maison particulière, il y aurait eu peut-être suspicion d'empoisonnement et enquête médico-légale.

La forme *convulsive* frappe principalement les gens qui font abus de liqueurs et de certaines liqueurs surtout, telles que l'absinthe, le raqui et toutes celles qui contiennent des essences. M. Magnan a décrit les *accidents épileptiques*, qui surviennent plus spécialement chez des alcooliques qui boivent de préférence ces liqueurs, ces apéritifs. Nous aurons occasion de vous parler du rein des alcooliques.

La *forme foudroyante* a été signalée depuis longtemps : c'est celle qui frappe subitement un individu, qui tombe et qui meurt en quelques minutes ou une heure. M. Alfred Fournier (1) a publié le premier fait bien caractéristique.

Il avait été déjà observé en Angleterre quelques années auparavant. Un individu est pris dans la rue d'un malaise, il entre chez un « *chemist* » qui lui donne une potion : l'individu meurt foudroyé sur le pas de la porte. Les passants s'imaginent que le pharmacien a empoisonné son client et cassent tout dans son officine. Le corps est emporté par la police et l'autopsie judiciaire est ordonnée : on trouva dans le rein des lésions brightiques déjà bien connues à cette époque, et suffisantes pour expliquer cette mort soudaine.

De ce que je vous ai dit, rappelez-vous, Messieurs, que l'urémie est, de toutes les causes de mort subite, celle qui touche de plus près à la médecine légale et qu'il est souvent difficile d'en établir le diagnostic par les résultats de l'autopsie. Rappelez-vous que la mort survient parce que le rein n'élimine plus les substances qu'il doit éliminer en temps habituel. On meurt donc par auto-intoxication, et cette auto-intoxication a été attribuée à l'élimination incomplète de l'urée. C'est vrai, on trouve de l'urée dans le sang, mais en même temps le rein

(1) Alfred Fournier, *Des formes de l'urémie*, Thèse d'agrégation.

n'élimine plus les ptomaïnes et les leucomaïnes, qui concourent, elles aussi, et pour une large part, à l'intoxication de l'économie.

Rappelez-vous que certaines substances, telles que l'acide salicylique par exemple, prises quotidiennement, à petites doses, s'éliminent mal, s'accumulent dans l'organisme et l'empoisonnent, alors qu'une dose massive, prise en une fois, n'aurait amené aucun accident. Tel est encore l'acétate de plomb. Vous savez que, dans la dysenterie, on peut administrer jusqu'à 1 gr. 50 de ce sel en lavement, sans danger : au contraire, cette dose ingérée tous les jours, par trentième pendant un mois, produira des accidents d'intoxication saturnine.

L'encéphalopathie saturnine détermine des accidents comateux convulsifs ou délirants. Lorsque, vers 1864, Ollivier, MM. Cornil, Fritz et Ranvier firent leurs recherches sur l'empoisonnement par le plomb, recherches qu'ils ont répétées sur des animaux, ils ont étudié avec grand soin l'état des reins chez les saturnins : ils ont trouvé que le rein était atteint de néphrite interstitielle ; il n'était plus le filtre parfait qu'il devait être.

Votre responsabilité, au point de vue des accidents, peut encore naître d'autres circonstances. Un individu peut avoir une albuminurie qu'il ignore, une albuminurie qui ne provoque pas d'œdème, pas de troubles fonctionnels et que vous ignorerez aussi si vous ne recherchez pas systématiquement l'albumine dans les urines de tous vos malades. M. Bouchard a raconté le fait : il reçoit, pendant qu'il remplaçait le professeur Bouillaud à la Charité, une femme syphilitique ; il lui prescrit des pilules mercurielles ; cette femme prend une pilule, elle a une stomatite intense et des accidents urémiques terribles. M. Bouchard examine les urines et y trouve de l'albumine : le rein était malade et le mercure ne s'éliminait pas.

En 1877, je pus constater un fait identique. Un de mes élèves avait un frère, officier de cavalerie, élève à l'École de

guerre. Ce jeune militaire était couvert de furoncles ; je fus amené à le voir et je constatai qu'il n'y avait ni sucre, ni albumine ; quelques jours après, il contracta un chancre induré suivi de roséole, et subitement, après l'administration d'une pilule mercurielle, il tomba dans le collapsus. L'examen des urines aussitôt pratiqué indiqua une proportion énorme d'albumine, 80 grammes d'albumine desséchée par litre ; vous trouverez d'ailleurs l'observation citée tout au long par M. Descoust (1).

Une consultation eut lieu et, malgré moi, l'administration du mercure fut ordonnée de nouveau. Cet officier n'a pris que deux pilules mercurielles, il a eu une stomatite qui a duré cinq mois ; il a été impossible de continuer le traitement mercuriel. Le rein a guéri cependant. Trois ou quatre ans après, cet officier fut envoyé en Tunisie et il y contracta une fièvre typhoïde à forme rénale à laquelle il succomba, parce que son filtre rénal n'était pas revenu à un état absolument normal.

D'autres causes peuvent amener des résultats semblables sans que le rein ait été atteint primitivement :

Quand j'étais l'interne d'Aran, une vieille femme, fatiguée, entre un jour dans mon service. Elle est prise, le soir, de coma et succombe dans la nuit. Comme le lendemain matin je racontais le fait à mon chef, il me dit : « Cette femme avait un cancer de l'utérus, » et c'était vrai. Le cancer du col peut envahir le bas-fond de la vessie ; il acquiert un certain volume, bouche l'orifice des uretères et provoque la rétention des urines dans les reins et les uretères. L'évacuation des liquides destinés à être éliminés est impossible, peut amener quelquefois l'hydronéphrose et l'intoxication par urémie. Il en est de même dans le rétrécissement de l'urètre, la prostatite, les calculs de la vessie, etc. (2).

B. *Goutte*. — A côté de la mort subite par le diabète ou par

(1) Descoust, *De l'albuminurie survenant dans le cours des accidents secondaires de la syphilis*. Thèse, Paris, 1878.

(2) Obs. 211, 213, 215.

des accidents rénaux, je crois devoir placer la mort subite dans la goutte.

Les auteurs anciens disaient que la mort subite était due, dans la goutte, à des métastases viscérales (1).

Quand Garrod eut nettement établi la distinction entre le rhumatisme et la goutte, les auteurs anglais ont de plus en plus signalé dans les autopsies qu'ils pratiquaient, l'état des reins et ils ont décrit le rein gouteux, qu'ils confondent même quelquefois avec le rein sénile.

Les médecins anglais ont bien plus que nous l'occasion d'observer des gouteux : l'usage de la bière, et de la bière noire surtout, paraît expliquer la fréquence de la goutte. En France, nous ne voyons guère à l'hôpital d'accidents gouteux que chez les saturnins, et en ville nous n'en observons que dans la partie la plus riche de notre clientèle.

Les médecins anglais ont signalé que l'urine des gouteux contenait souvent un peu d'albumine, sans toutefois qu'il y ait production d'un œdème, même léger. Les lésions rénales sont donc fréquentes chez les gouteux.

Les métastases gouteuses dont parlent les anciens auteurs sont de différente nature : c'est d'abord l'*apoplexie séreuse*, c'est-à-dire l'épanchement d'une sérosité abondante, dans les mailles de la pie-mère et les ventricules. Puis c'est « la goutte remontée dans les poumons » ; il se produit là un phénomène analogue à celui que je vous ai décrit dans l'œdème pulmonaire, le catarrhe suffocant : l'individu meurt asphyxié par l'écume bronchique, selon l'expression de Piorry. Enfin nous avons les *accidents intestinaux cholériformes*. Cette forme est une des manifestations classiques de l'urémie.

Messieurs, en passant en revue les 150 observations de métastases gouteuses que j'ai pu relever dans les auteurs, j'ai presque toujours trouvé qu'il y avait une lésion rénale. Je n'ose pas aller au bout de mon raisonnement et vous dire que la mort subite, dans la goutte, est toujours due à un accident rénal ; je suis très enclin à le croire, mais je n'ai

(1) Obs. 217.

pas vu moi-même assez de cas de ce genre (une douzaine tout au plus) et mon expérience n'est pas assez longue pour me permettre de conclure.

Comment se fait-il que le médecin légiste soit obligé d'intervenir ? Tous les médecins qui ont vu beaucoup de gouteux, Trousseau surtout, ont dit : « Il ne faut jamais essayer de faire cesser un accès de goutte, il faut au contraire s'efforcer d'empêcher une rétrocession. » Les gouteux, naturellement, ne sont pas de cet avis, L'attaque de goutte, et elle n'a pas varié depuis que Sydenham l'a décrite d'une façon si magistrale, est très pénible, très douloureuse. Aussi que font les gouteux ? Leur médecin ne les soulageant pas, ils s'adressent à des charlatans, ils ont recours à des remèdes secrets ou soi-disant tels. Or, dans tous les pays, le remède antigoutteux secret ou non est le même : c'est le colchique, et il faut bien admettre qu'il est efficace. Or les cas mortels de goutte sont presque toujours précédés de l'absorption d'un médicament à base de colchique, liqueur de Laville ou autre. L'action du colchique peut se manifester de deux façons : elle augmente la quantité des urines émises ou elle la diminue en congestionnant les reins. Si la quantité d'urine est augmentée, la médication est heureuse. Si elle est diminuée, elle est dangereuse.

Vous savez, Messieurs, qu'un organe congestionné ne remplit plus régulièrement ses fonctions : lorsqu'un individu travaille à son bureau, avec attention et application, si le col de sa chemise est serré, il congestionne son cerveau, sa face bleuit, et son activité cérébrale n'en est pas augmentée, elle diminue.

Lorsque, dans un organe, la sortie du sang est rendue plus difficile que son arrivée, cet organe devient turgescent, il se congestionne, ses fonctions se ralentissent. Il en est tout autrement quand un organe est en pleine activité, lorsque le sang y afflue facilement et qu'aucun obstacle ne gêne la sortie du sang qui a servi à l'irriguer. Il en est ainsi pour le cerveau, pour les glandes salivaires (Cl. Bernard). Quand le rein fonctionne activement, la physiologie nous a montré que le

sang des veines rénales est rouge. Mais répétez l'expérience chez des animaux dont vous aurez congestionné les reins en apportant une gêne dans la circulation veineuse par une ligature incomplète des veines émulgentes, par exemple : le sang des veines rénales est noir. Il en est de même pour les reins des goutteux : lorsque, par ingestion d'une substance irritante pour le rein, il se produit une congestion rénale, la sécrétion urinaire diminue, il y a *réten*tion des produits qui normalement devaient être éliminés.

De plus, le goutteux est un être fragile. Il a souvent de la sclérose des artères, du cœur ; il a des lésions du foie ; qu'il survienne un trouble circulatoire, son état revêt immédiatement un caractère de gravité. Tant que le rein fonctionne, le goutteux va bien. Dès que le rein est gêné dans ses fonctions par atrophie ou congestion, il est en danger.

XII. — LA MORT SUBITE DANS L'ALCOOLISME.

Messieurs,

L'alcoolisme nous a déjà occupé à plusieurs reprises dans le cours de ces leçons ; cependant il est nécessaire de préciser plus spécialement certains faits.

L'alcoolisme revêt plusieurs formes ; au premier degré nous avons l'individu qui ne fait qu'un excès, un seul, fatal par exception : c'est l'individu qu'on ramasse, ivre mort. Viennent ensuite le demi-alcoolique et l'alcoolique chronique.

A. *Ivresse*. — Comment meurt-on dans l'ivresse soudaine, à la suite d'un seul excès ? On meurt par refroidissement.

Vous savez que dans l'ivresse légère la face devient rouge, vulteuse ; quand l'ivresse est plus profonde les capillaires de la surface se dilatent, il se produit une paralysie vaso-motrice périphérique. L'individu élimine, par conséquent, par le rayonnement, une grande quantité de chaleur. Quand on porte un homme qu'on a trouvé ivre mort, à l'hôpital, le thermomètre introduit dans le rectum montre que la température centrale peut tomber à 24°. Deux faits de ce genre ont été rapportés l'un par M. Laborde, l'autre par M. Bourneville.

Est-ce là le seul mode de refroidissement auquel sont soumis les gens en état d'ivresse ? Je ne le pense pas. Magnus Huss, un médecin danois, a signalé il y a une trentaine d'années, dans le sang des individus morts en état d'ivresse, la présence de petits globules graisseux. Moi-même j'ai vu, en faisant en 1870 des expériences sur le sang des varioleux, des scarlatineux, des alcooliques en état de *delirium tremens*, que les globules sanguins perdaient une notable quantité de leur oxydabilité ; ne fixant plus l'oxygène, ils ne peuvent

plus porter dans les diverses parties du corps le gaz qui assure les combustions, la régularité de la respiration et la calorification.

Les anciens avaient adopté pour les ivrognes une méthode de traitement que les découvertes récentes ont justifiée. Ils faisaient entourer de fumier les individus en état d'ivresse : le fumier est chaud, et s'opposait au refroidissement des ivrognes.

Ce procédé s'est conservé jusqu'à nos jours en Bretagne et en Normandie ; ailleurs on place les gens ivres-morts dans le four d'un boulanger, mais là c'est une affaire de chance, car ce four peut être ou trop chaud, ou déjà refroidi.

Lorsque vous lirez les descriptions des lésions anatomiques que présentent les organes des individus morts en état d'ivresse, vous verrez que l'estomac est rétracté, que les colonnes de l'estomac sont saillantes, que la muqueuse est parsemée de taches ou d'ecchymoses, etc.

Il y a fort peu de temps j'ai dû procéder à l'autopsie d'une fille qui s'était suicidée en avalant de l'absinthe. Remarquez que, grâce à un papier trouvé à côté d'elle, le suicide ne pouvait être mis en doute.

Cette fille avait absorbé environ 700 grammes d'absinthe. Il nous parut évident dès lors que nous devons trouver, dans ses organes, les signes caractéristiques d'une intoxication alcoolique aiguë. Il ne nous fut pas possible, d'abord, de constater l'odeur ni de l'alcool, ni de l'absinthe ; l'estomac était vide ; il n'était pas rétracté ; la muqueuse était normale, pas plus que les autres organes elle ne présentait une lésion quelconque.

Si cette fille n'avait pas manifesté, par écrit, sa résolution de se tuer, si on n'avait pas trouvé vide à côté d'elle un litre d'absinthe, croyez-vous que cette autopsie eût pu donner un éclaircissement à la justice ? En aucune façon : Souvenez-vous donc que la mort par ingestion d'alcool peut ne laisser sur le cadavre aucune lésion susceptible de vous guider dans vos recherches et de vous indiquer le genre de mort auquel a succombé l'individu soumis à votre examen.

B. *Delirium tremens*. — La deuxième forme de l'alcoolisme est caractérisée par le *delirium tremens*. Vous le connaissez, je ne vous le décrirai pas. Il y a longtemps qu'un physiologiste distingué a démontré la fragilité de l'Hercule ivre. Vous savez que ce délire s'accompagne souvent d'actes violents : vous savez que l'on est obligé d'interner un grand nombre d'alcooliques de ce genre dans les établissements d'aliénés. Le directeur de l'asile ne manque pas de prévenir les personnes qui accompagnent le malade que celui-ci court de grands dangers, de par son délire même, et qu'il peut succomber brusquement. De fait, il arrive quelquefois que le lendemain de son entrée dans l'asile, un de ces alcooliques meurt dans un accès de fureur. La responsabilité des directeurs ou des surveillants peut être mise en cause, et vous devez savoir que dans l'immense majorité des cas elle ne saurait être invoquée.

C. *Alcoolisme chronique*. — Je vous ai dit que l'*alcoolisme chronique*, c'est-à-dire l'alcoolisme à sa troisième période, exerçait sur les maladies aiguës cette influence de les faire évoluer clandestinement : c'est le cas de la méningite, de la pneumonie, etc., et je vous ai cité des exemples sur lesquels je ne reviendrai pas.

L'alcoolique prépare, en outre, des lésions dans tous ses organes, et il s'expose de la sorte à tous les genres de morts subites qui peuvent survenir du fait des lésions de ces organes.

Ce n'est pas tout : La mort subite survient souvent chez les alcooliques qui sont guéris de leur maladie principale, alors qu'ils sont entrés en convalescence : est-ce parce qu'ils ont une lésion du myocarde ? Les lésions dont les alcooliques sont atteints sont si multiples qu'il est difficile de se prononcer. La mort subite chez eux doit surtout être attribuée à des scléroses cardiaque, rénale ou hépatique (1).

Il en est de même lorsqu'il s'agit de blessés ou d'opérés. Dupuytren avait coutume de dire qu'il ne perdait pas d'o-

(1) Obs. 218.

pérés, sauf ceux qui étaient atteints de *delirium tremens*. Dupuytren exerçait à une époque, Messieurs, où les classifications étaient moins rigoureuses qu'aujourd'hui et où l'infection purulente n'était pas rare ; je ne suis pas éloigné de croire que parmi ces cas de *delirium tremens* il ait pu se glisser de nombreux faits de septicémie.

D. *Intervention médico-légale*. — Nous devons encore examiner ensemble deux points importants : l'intervention du médecin légiste chez les alcooliques constitue un des plus gros chapitres de la médecine légale ; elle s'exerce à la fois sur le coupable et sur la victime.

Elle s'exerce sur le coupable : En effet. Vous avez tous vu des individus gris ; vous savez qu'un individu qui a fait un léger excès est parfois amusant pendant un certain temps, il dit tout ce qui lui passe par la tête, fait des confidences, et pour peu qu'il ait un peu d'esprit, ses saillies sont souvent fort drôles. Mais il ne se contente pas toujours d'exubérances de langage : chez un individu alcoolique il n'y a pas d'interruption entre l'idée et l'acte ; il n'y a pas place pour la réflexion. Il voit un fossé, il saute, sans se préoccuper de savoir s'il sautera ou tombera dans le fossé. L'idée lui vient de se pendre, il se pend, sans savoir pourquoi, et cette idée est tellement enracinée chez lui que rien ne l'en fera démordre.

Lasègue a cité à ce sujet le fait suivant, qui est très suggestif :

Une sentinelle, le soir, entend du bruit à côté de sa guérite. Elle veut se rendre compte de l'origine de ce bruit et voit une femme ivre qui avait attaché une corde en tresse au losange de sa guérite et qui allait se pendre. Le soldat la chasse, mais il s'aperçoit qu'elle s'arrête un peu plus loin pour recommencer. Il appelle le poste ; on dérange de nouveau cette femme qui se sauve, et qui met, décidément, son projet de suicide à exécution, au détour d'une rue, où elle ne pouvait plus être aperçue par la sentinelle.

Il y a trente ans à peu près, un garçon marchand de vins, alcoolique, s'était jeté du haut de la colonne de la Bastille ;

à ce moment on faisait des travaux de réfection à la grille qui entoure le monument, on dorait les coqs qui la surmontent et on avait établi, tout autour de la base de la colonne, une large tente bien tendue. Le garçon marchand de vins tombe sur cette tente, il rebondit, est projeté sur le sol, se relève et s'en va, sans avoir aucun mal. Mais les gardiens de la paix courent après lui, l'arrêtent, et chez le commissaire de police il déclare, dégrisé d'ailleurs, qu'il n'avait aucun motif de se suicider et que l'idée de se jeter en bas lui était venue, subitement, pendant qu'il était en haut de la colonne. Cet homme devint ensuite garçon d'hôpital, il a été ensuite garçon d'amphithéâtre pendant quinze ans : jamais l'idée de se donner la mort ne lui est revenue, jamais il n'a pu dire pourquoi elle lui était venue une première fois.

L'alcoolique n'attente pas seulement à ses jours, à lui. Il est pour les siens, pour ses voisins un homme dangereux. Vous savez que l'alcoolique dort mal, il voit des objets brillants, il se croit entouré de bêtes, il s' imagine qu'on lui dit des injures, qu'on l'insulte, il croit sentir des attouchements, être en butte à des violences plus ou moins fortes : il a, en un mot, des hallucinations de la vue, du toucher et de l'ouïe.

Permettez-moi de vous rappeler l'histoire de ce garçon boucher qui s' imagine, une nuit, que sa femme lui frappe sur la tête à coups de botte ; il se lève, saisit son couperet et coupe le cou à sa femme, puis il la fend en deux, comme on fait d'un veau ou d'un porc, et il se met à la dépecer, comme il aurait débité la viande. On l'arrête, on l'enferme à Mazas, au bout de trois semaines son délire alcoolique était complètement passé.

Cet homme obéissait à une impulsion manifeste inspirée dans ses manifestations par ses habitudes professionnelles ; le meurtrier hache sa victime pour ainsi dire : il semble obéir à un accès de rage épileptiforme.

Les individus qui commettent ce genre de crimes sont aussi ceux qui se suicident avec la plus grande facilité.

La statistique prouve que la proportion des crimes et des

suicides augmente avec la consommation de l'alcool. La courbe de la consommation des alcools, par département, est la même que la courbe des suicides et des crimes commis contre les personnes. La consommation des alcools est dix fois plus considérable qu'il y a vingt ans : les suicides ont augmenté dans la même proportion.

Messieurs si, nous tenant en dehors des intérêts sociaux, nous répondions à la question de responsabilité qui nous est posée, au moment où cet homme a accompli tel fait était-il conscient de ses actes? nous devrions dire lorsque nous nous trouvons en présence d'un crime commis par un alcoolique : « Cet individu n'est pas responsable, parce qu'il a frappé dans un accès de délire alcoolique. »

Eh bien, Messieurs, jamais, en cour d'assises, ces mots n'ont pu franchir mes lèvres. Je ne saurais admettre l'irresponsabilité d'un alcoolique, elle n'est pas de la même essence que celle de l'aliéné. Il est devenu furieux à cause de ses habitudes vicieuses, il est au moins responsable de ces actes préparatoires qui ont préparé l'accident ultime. Un aliéné, un pauvre fou, est irresponsable; mais un alcoolique, un homme qui sciemment, en absorbant de l'alcool, s'est mis peu à peu dans un état tel qu'il en est arrivé à tuer, celui-là est responsable de ses actes.

La question que nous pose le Code est d'ailleurs bien mal posée. Nous savons tous combien les alcooliques délirants sont dangereux : si nous les déclarons irresponsables, ils seront remis en liberté. Or, plus un individu est alcoolique, plus il est dangereux, mais aussi plus il serait irresponsable : nous en serions donc réduits à faire mettre en liberté les alcooliques d'autant plus sûrement qu'ils seraient plus dangereux.

Voici un exemple typique :

Un individu, après avoir pris un bon déjeuner dans un restaurant de la Canebière, à Marseille, s'asseyait à la terrasse d'un café, et s'amuse à tirer sur les passants, à coups de revolver. On l'arrête, on le déclare irresponsable et

on l'enferme dans un asile d'aliénés; au bout de quelques mois son délire alcoolique était passé; il sort de l'asile. Il va à Toulon, et après un déjeuner, il tire de nouveau sur les passants et blesse une ou deux personnes. Nouvelle arrestation, nouvel internement. Cette fois-ci il resta 11 mois dans un asile du département de Vaucluse; au bout de ce temps, comme il paraissait être en parfait équilibre physique et moral, on lui rend sa liberté. Il prend le chemin de fer, se dirige sur Dijon, et là, après le déjeuner, il veut étrangler le chef de gare sur le quai même de la station. On le ramène à l'asile; au bout de trois ans les mêmes scrupules s'emparent du directeur de l'asile, il ne pense pas pouvoir garder un homme qui n'est plus malade, et il lui rend sa liberté. Cette fois-ci il va jusqu'à Paris, et là, en plein boulevard des Italiens, à la station des omnibus de l'Odéon, il tire, toujours après un bon déjeuner, sur les gens qui passent et blesse plus ou moins grièvement plusieurs personnes. Le malheureux a été interné une quatrième fois : il y a de cela trois ans environ; que se passera-t-il quand on lui donnera de nouveau la liberté ?

Vous voyez qu'il y a là, au point de vue de la responsabilité des alcooliques et des aliénés, une interprétation assez délicate pour le médecin légiste.

L'intervention du médecin légiste s'exerce aussi bien sur la victime alcoolique que sur le coupable. Les livres de médecine légale sont remplis de faits pareils à celui-ci (1) : Des individus boivent dans un cabaret; une discussion s'engage, elle s'anime, dégénère, et finalement l'un des buveurs donne à l'autre une calotte. Celui-ci ne riposte pas, se retire à l'écart, place la tête sur son bras, dans la position des gens qui veulent dormir, et ne bouge plus. Le patron du débit n'y fait pas grande attention d'abord, il pense que cet homme cuve son vin; au bout d'un certain temps, il s'approche, le secoue pour le réveiller : l'individu est mort. A l'autopsie

(1) Obs. 221.

on constate l'existence d'une hémorrhagie méningée remplissant toute la boîte crânienne.

Tardieu a cité le cas suivant : Un père et un fils se disputent ; à bout d'arguments le père donne un léger soufflet à son fils : celui-ci tombe et meurt quelques heures plus tard d'une hémorrhagie méningée.

La gravité des lésions, dans ces cas, est le fait de la victime et non pas celui du coupable : les voies de fait échangées sont en effet insignifiantes. Il faut que le médecin légiste s'attache à bien mettre en évidence la légèreté de la violence, et à démontrer que ce même coup, donné à un individu non alcoolique, n'aurait été suivi d'aucun résultat fâcheux (1).

Je pourrais multiplier les faits et les exemples ; je vous rappellerai seulement que les opérés alcooliques guérissent très difficilement, ainsi que l'a démontré M. Verneuil (2), et que l'érysipèle est une complication fréquente et dangereuse des plaies chez les alcooliques (3).

Dans la cuisine d'un restaurant du boulevard, le plongeur et un petit gâte-sauces se disputent. La querelle s'envenime et le petit gâte-sauces, saisissant une assiette, la lance à la tête du plongeur ; l'assiette ne se brise pas, mais le plongeur a une petite plaie superficielle de la peau du front ; on le conduit chez un pharmacien, il absorbe du vulnéraire et, pour se remettre d'aplomb, il prend ensuite plusieurs petits verres. Deux jours après il est atteint d'un érysipèle et il meurt. La responsabilité du petit marmiton était fortement engagée, vous le voyez. L'autopsie médico-légale du plongeur fut ordonnée : elle nous prouva que cet homme avait des reins rétractés et que son foie était le siège d'une cirrhose classique. Il est évident que le choc de l'assiette n'aurait pas déterminé, chez un individu non alcoolique, d'accidents mortels. La responsabilité du petit gâte-sauces se trouva donc fort diminuée.

(1) Obs. 219, 222.

(2) Verneuil, *De la gravité des lésions traumatiques et des opérations chirurgicales chez les alcooliques*. Paris, 1871.

(3) Obs. 220.

XIII. — LA MORT SUBITE CHEZ LES ENFANTS.

Messieurs,

La mort subite chez l'enfant est différente, au point de vue de la pathogénie, des morts subites de celles que nous avons étudiées chez l'adulte ; ce qui la domine ce sont la facilité avec laquelle se font, chez l'enfant, les congestions et l'extrême violence que peuvent affecter, chez lui, certains réflexes sous l'influence de l'excitabilité des centres nerveux.

Je crois inutile, d'ailleurs, de passer avec vous en revue, au point de vue de la mort subite de l'enfant, toutes les maladies, toutes les affections que nous avons successivement étudiées ensemble quand nous nous sommes occupés de la mort soudaine et suspecte de l'adulte.

Je me contenterai de vous présenter les faits principaux, de vous donner en quelque sorte la *dominante*.

La mort subite chez l'enfant est fréquente. West rapporte que sur 627 cas de mort subite, relevés par les officiers de police de la ville de Londres, en 1854, 272 cas concernaient des enfants de moins de cinq ans ; parmi ceux-ci, 126 n'avaient pas un an.

La mort subite chez l'enfant est due en général à l'une des cinq grandes causes suivantes : syncope, convulsions, asphyxie, congestion pulmonaire, accidents intestinaux.

A. *Syncope*. — Avant d'aborder leur étude, permettez-moi, Messieurs, d'élucider en peu de mots un point qui a prêté quelquefois à des interprétations fâcheuses et fait naître le soupçon d'une mort suspecte : je veux parler de la *syncope*. La syncope est fréquente chez l'enfant : doit-on l'attribuer à une violente douleur, à un réflexe, à une inhibition ? De-

vergie, Rilliet et Barthez pensaient que la syncope était une cause fréquente de mort subite chez l'enfant : Barthez en cite plusieurs cas à 6 ou 7 mois, Devergie à un an.

Cette mort peut être due à une affection cardiaque qui est possible chez un jeune enfant, même chez un nouveau-né ; elle peut avoir pour cause une malformation cardiaque, la persistance du trou de Botal, du canal artériel, une communication anormale entre les deux ventricules, etc. Ce sont des cas plus fréquents que ceux où l'on a constaté une lésion du cœur d'origine inflammatoire.

Mais la syncope mortelle survient, chez l'enfant, en dehors de toute lésion ou de toute malformation cardiaque, et elle est loin d'être rare.

B. *Convulsions*. — Il arrive assez souvent que les enfants meurent de convulsions. Autrefois, Messieurs, partant de l'idée que les convulsions étaient dues à une lésion encéphalique, les médecins et le public étaient unanimes à leur reconnaître une grande gravité. Il y eut ensuite une réaction sous l'influence de Trousseau, qui ne voulait pas voir, dans les convulsions, un accident très dangereux.

Messieurs, un enfant qui a des convulsions est toujours dans un état grave. Ces convulsions peuvent être dues à différentes causes ; il y a les convulsions d'origine cérébrale, dues à des hémorrhagies, à des ramollissements, à des tumeurs, à des tubercules volumineux, comme dans un fait de Parrot. Ces morts soudaines sont d'autant plus suspectes, que l'on ne pense pas, vu l'âge auquel l'enfant succombe, qu'il ait pu être atteint d'affections de cette nature.

Une des lésions qui amènent le plus fréquemment la mort à cet âge, c'est la syphilis héréditaire. La syphilis héréditaire provoque dans les vaisseaux des lésions qui simulent une hémorragie cérébrale ou une méningite et déterminent une mort imprévue. Quelquefois, dans ces cas-là, on trouve à l'autopsie une carie osseuse et de la périarterite ou de l'endarterite.

Signalons encore l'hémorragie méningée : celle-ci se présente plutôt, chez l'enfant, au moment de la dentition. Il

se fait alors chez lui des poussées congestives, des lésions du côté de l'arachnoïde pariétale qui se vascularise. Ces petits vaisseaux de nouvelle formation peuvent se rompre et la mort arrive, soudaine, par hémorrhagie méningée.

Lorsque vous serez appelés auprès d'un enfant en proie à des convulsions, préoccupez-vous immédiatement de savoir s'il a de la fièvre.

Si l'enfant a de la fièvre, il est probable qu'il est au début d'une fièvre éruptive : chez l'enfant, les convulsions sont en effet l'équivalent du frisson chez l'adulte. Sydenham a fait remarquer déjà que les convulsions, au commencement d'une fièvre éruptive, ne présentent pas une grande gravité. Il en est autrement lorsqu'elles se présentent à la fin de l'éruption.

Si l'enfant n'a pas de fièvre, vous pouvez presque dire sûrement que la cause des convulsions se trouve entre les lèvres et l'anus. Neuf fois sur dix, les convulsions ont pour cause le travail de la dentition, une mauvaise digestion, de la constipation, de la diarrhée, un paquet de vers intestinaux. Sur cent personnes qui ont le tænia, quatre-vingt-dix-neuf personnes n'auront pas d'attaques de nerfs ; la centième personne, particulièrement nerveuse, en aura. Les enfants sont toujours dans le cas de cette dernière personne. Ils ont avec la plus grande facilité des convulsions, lorsque leur tube digestif est troublé.

Ces convulsions, je le répète, présentent toujours une certaine gravité ; faites toujours vos réserves. C'est pour avoir oublié de les faire qu'il m'est arrivé autrefois une mésaventure que je vais rappeler pour vous :

J'étais jeune docteur, je fus appelé auprès d'un enfant qui avait des convulsions. Tout imbu des idées de mes maîtres et surtout de Trousseau, je rassurai les parents en leur disant que c'était là un accident tout ordinaire, sans gravité..... Je n'avais pas fini que l'enfant mourait.

La vérité, Messieurs, n'est ni du côté de Trousseau, qui n'accordait pas assez de gravité aux convulsions, ni du côté

des médecins du siècle dernier, qui leur en accordaient trop. Rappelez-vous qu'un accident de ce genre n'est pas nécessairement fatal, mais ne le considérez pas non plus comme bénin, et préoccupez-vous toujours de l'état du tube digestif et de la dentition du petit malade.

C. *Asphyxie*. — J'arrive à l'étude de la mort subite par *asphyxie*. Signalons tout d'abord l'accident que les nourrices et les bonnes d'enfant appellent des *convulsions internes*. Les nourrices n'ont pas tout à fait tort, quoique ces convulsions n'aient plus la même origine que celles dont nous venons de nous occuper. La convulsion interne, c'est surtout le spasme de la glotte, provoqué par une irritation laryngée, par de la laryngite striduleuse, qui peut se produire au cours d'une rougeole, d'un rhume, d'une laryngo-bronchite. Cette laryngite striduleuse a ceci de particulier qu'elle débute après 10 heures du soir et qu'elle ne se montre plus après 4 heures du matin. Ces spasmes, car on ne saurait donner un autre nom à cet accident, sont dus à l'inflammation très légère de la muqueuse du larynx. Toutes les inflammations du larynx peuvent donner naissance au spasme de la glotte : le croup est dans ce cas. Lorsqu'on fait l'autopsie d'un enfant emporté par le croup, on ne trouve souvent que des membranes très minces, papyracées, qui n'ont pu beaucoup oblitérer la lumière de la trachée et du larynx : mais l'inflammation de la muqueuse laryngée a provoqué des spasmes qui ont beaucoup contribué à diminuer l'arrivée de l'air dans les bronches, et ont amené l'asphyxie.

Ces accidents spasmodiques guérissent en général fort bien, sauf chez les très jeunes enfants et chez ceux qui sont atteints de diphtérie.

On a décrit autrefois une espèce d'asthme particulière, l'*asthme thymique*, auquel Millar a attaché son nom. Puis on a oublié l'existence de cette maladie qui revient à l'ordre du jour en ce moment, et depuis quelques mois seulement.

Quelques faits isolés avaient cependant attiré l'attention

dans l'intervalle : Il y a quelques années en faisant l'autopsie d'un enfant de trois mois à trois mois et demi que l'on pensait avoir été étouffé par sa mère, j'ai trouvé un thymus très hypertrophié. Normalement, d'après les constatations de M. Sappey, le thymus d'un jeune enfant pèse de 6 à 8 grammes ; il a 5 centimètres de hauteur, 2 centimètres de largeur, 1 centimètre d'épaisseur. Le thymus de l'enfant dont je faisais l'autopsie pesait 24 grammes, il avait 9 centimètres de hauteur, 3 centimètres de largeur et 2 d'épaisseur. Avant moi, Hérard en 1847, et Bontemps (1) en 1882, avaient rapporté des cas semblables, sans en tirer d'ailleurs de conclusions médico-légales (2). Un médecin allemand, le Dr Grawitz, en 1888, s'est livré à des recherches suivies sur ce sujet. Il a remarqué que tous les enfants à l'autopsie desquels on trouvait un thymus anormalement développé mouraient de la même façon : ils étaient bien portants, puis en tétant, ou en buvant au verre ou à la cuiller, ils renversaient la tête en arrière et mouraient, sans un cri, sans une convulsion, sans un effort.

M. Marfan a trouvé, il y a quelques semaines, chez un petit enfant, un thymus pesant 31 grammes ayant 8 centimètres de hauteur, 3 de largeur et 2 d'épaisseur ; ce sont à peu près les dimensions de celui que j'avais eu l'occasion de voir moi-même.

Le Dr Grawitz ne croit pas que la mort soit due à la compression de la trachée ou des bronches : il s'appuie sur ce fait que dans toutes ses autopsies les conduits aériens n'avaient pas diminué de calibre ; c'est ce que j'avais observé moi-même ; la trachée n'était pas déformée. Mais la trachée et les bronches sont, chez les enfants, des organes essentiellement élastiques, ils reprennent, dès que le sternum est enlevé, leurs rapports antérieurs. On ne saurait donc rien conclure de ce fait particulier. Pour moi, et c'est aussi l'opi-

(1) Bontemps, *De la Mort subite chez les jeunes enfants*. Thèse. Paris, 1882.

(2) Obs. 223, 224.

nion de M. Marfan, le thymus comprime la trachée; cette compression donne naissance à un petit spasme auquel l'enfant succombe rapidement.

On trouve, dans ces cas-là, des ecchymoses sous-pleurales, des ecchymoses sur le thymus; vous voyez de suite combien, en présence de ces phénomènes, il est nécessaire de toujours examiner le thymus d'un enfant mort subitement, afin de ne pas laisser planer sur une personne innocente le soupçon d'un crime.

La *coqueluche* n'a pas, en général, une bien mauvaise réputation dans le public; cependant, elle peut tuer par broncho-pneumonie et par spasme laryngé. M. Ducastel a réuni en 1872 (1), 10 faits de mort subite dans la coqueluche, survenus avant l'âge de 4 ans (2).

Les *polypes de la trachée* donnent aussi naissance à des spasmes analogues.

Il peut pénétrer enfin dans la trachée et dans les bronches des débris alimentaires : il faut toujours vous assurer de la liberté de ces conduits, dans vos autopsies médico-légales. Parrot a rapporté plusieurs observations de ce genre : il s'agit presque toujours d'un enfant couché sur le dos, qui digère mal, qui a des régurgitations et qui fait passer dans ses voies respiratoires ce qui aurait dû rester dans ses voies digestives.

M. Miquel, d'Amboise, cite, sous ce rapport, un cas bien curieux (3).

Il s'agit d'un enfant de 20 mois, dont le père vient de rentrer de son travail. L'enfant crie et le père, qui est de mauvaise humeur, s'approche du berceau et s'écrie : « *Tu ne te tairas donc pas, vilain magot !* » L'enfant se tait : il était mort. On a dit qu'il était mort à la suite de l'émotion, de la peur que lui avait causée l'exclamation de son père. C'est là le point de départ, évidemment. Miquel, en pratiquant

(1) Ducastel, *De la mort par accès de suffocation dans la coqueluche*, Paris, 1872.

(2) Obs. 225.

(3) Obs. 227.

l'autopsie du bébé, trouva la trachée remplie d'aliments. L'enfant, à la suite de l'émotion, a eu une régurgitation, il est mort parce que sa trachée s'est obstruée de débris alimentaires.

D. *Congestion pulmonaire*. — Une autre cause fréquente de mort subite chez les enfants de 5 à 6 mois, c'est la *bronchite*. Voilà comment la question se pose dans les cas suspects : Un matin, on trouve l'enfant mort dans son berceau et on accuse la nourrice, la mère, la fille mère surtout, d'avoir étouffé l'enfant en le comprimant avec son bras : l'autopsie est ordonnée; voilà les résultats qu'elle donne :

Vous savez que, dans ce qu'on appelle la *bronchite capillaire* ou le *catarrhé suffocant des enfants* de Laennec, il se forme par moments des congestions pulmonaires intenses qui mettent la vie de l'enfant en péril pendant quelques heures (1). Quand l'enfant est robuste et qu'il a passé 7 à 8 mois, il est rare qu'il succombe à la première poussée congestive. Mais quand il n'a pas plus de un à six mois, il peut mourir à la première congestion et on trouve alors, à l'autopsie, les taches sous-pleurales de Tardieu (2), de la spume bronchique, dans les bronches, des ecchymoses sous-pleurales. Si l'on examine les poumons, on sent, sous les doigts, des portions de tissu un peu dur, mais mises dans l'eau, ces portions surnagent. Quand vous serez en présence d'un cas pareil, pressez sur ce morceau de poumon que vous avez entre vos doigts; vous verrez sourdre sur la surface de la coupe, de toutes les extrémités des ramifications bronchiques de petites chandelles semblables à du muco-pus : et c'est en effet du muco-pus.

Cette expérience est la seule qui vous permette de reconnaître d'une façon positive l'existence d'une bronchite chez l'enfant nouveau-né ou du premier âge : elle doit toujours être faite quand il y a une accusation de meurtre d'un enfant, elle peut vous aider à sauver une innocente.

(1) Obs. 229.

(2) Tardieu, *Étude médico-légale sur l'infanticide*, 2^e édition, 1880.

La bronchite de l'enfant est des plus dangereuses : l'enfant ne sait pas tousser, il ne sait pas cracher, il ne sait pas se débarrasser ; il supprime ainsi une partie de son champ respiratoire et à l'autopsie on trouve outre les lésions signalées plus haut des portions de poumon atelectasiques : c'est le catarrhe suffocant décrit par Laennec.

La *congestion pulmonaire* est un accident qui peut compliquer toutes les fièvres : c'est un accident grave, mais, il est plus rare dans ces cas que la congestion pulmonaire donne lieu à une mort subite et suspecte.

La *tuberculose pulmonaire* a été l'occasion d'une série d'autopsies médico-légales faites à la Morgue (1); la présence des tubercules avait été absolument méconnue, et cependant les petits malades avaient parfois été soignés dans nos hôpitaux par des médecins éminents. Ce sont, il est vrai, surtout des faits anciens ; on ne connaissait pas à ce moment la microbiologie et nul ne songeait à rechercher le bacille de Koch, dont on ignorait l'existence ; il est évident qu'aujourd'hui ces faits ne se reproduiraient plus aussi fréquemment.

M. Vibert a eu trois fois l'occasion de pratiquer l'autopsie d'enfants au-dessous d'un an qui avaient succombé à la fièvre typhoïde ; M. Vibert a publié ces trois cas. Dans aucun d'eux personne ne se doutait que l'enfant fût atteint de fièvre typhoïde, dans aucun d'eux l'enfant n'avait été vu par un médecin. Interrogées, les nourrices ou les mères avaient toutes répondu que l'enfant ne tétait plus très bien depuis quelques jours, mais toutes affirmaient qu'il n'avait pas eu de fièvre, et les nourrices se rendent pourtant très bien compte, par la chaleur de la bouche, si leur nourrisson a ou non un mouvement fébrile ; à l'autopsie M. Vibert a pu constater l'hypertrophie des plaques de Peyer, indice de l'affection typhoïdique, mais comme cause immédiate de la mort, on pouvait invoquer dans les trois cas une congestion pulmonaire.

(1) Obs. 230.

E. *Accidents intestinaux.* — Les *accidents du tube digestif* qui peuvent donner lieu à une mort subite et suspecte sont le *choléra infantile*, qu'on a attribué quelquefois à une intoxication et qui est dû le plus souvent à une mauvaise alimentation, et l'*hémorrhagie intestinale* ; on a pensé que ces hémorrhagies intestinales se produisaient chez des enfants tuberculeux : Il y a longtemps que Bouchut a appelé l'attention sur la fréquence de ces hémorrhagies chez les enfants, sans qu'il soit possible de leur assigner une cause bien précise.

Je répète, en terminant, que les trois affections qui dominent la pathogénie de la mort subite chez l'enfant sont les convulsions, les spasmes du larynx et la congestion pulmonaire.

TROISIÈME PARTIE

OBSERVATIONS ET EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES

I. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE

1. — Cœur gras. — Myocardite.

1. Mort subite survenue à l'occasion de la ponction d'un abcès. Surcharge graisseuse du cœur. Observation rapportée par le Dr Servier, agrégé libre au Val-de-Grâce (1). — Dominique Gaffory, 23 ans, soldat, entré à l'hôpital Saint-Martin pour une bronchite ancienne ; deux mois après son entrée, il se forme un abcès à la jambe gauche ; une incision est pratiquée ; au lieu de se cicatriser, la plaie de l'incision présente l'aspect des plaies envahies par la pourriture d'hôpital, puis un érysipèle apparut sur ses bords. Œdème de tout le membre inférieur gauche. État général mauvais. Cachexie. Caverne au sommet du poumon droit. Nouvel abcès à la jambe. Cette fois pas d'incision au bistouri ; ponction au moyen de l'aspirateur Dieulafoy. Mais du nouveau pus se collectionne dans la poche déjà ponctionnée ; deuxième ponction ; l'abcès se reforme ; nouvelle ponction, mais à peine l'aiguille était-elle enfoncée que le malade renversa sa tête en arrière, étendit convulsivement les bras, gonfla sa poitrine comme pour faire une longue inspiration et poussa un ou deux soupirs. Cela dura à peine quelques secondes ; il était mort.

Autopsie. — Ostéopériostite de la partie supérieure du tibia et de la partie inférieure du fémur, avec collections purulentes autour.

Les reins étaient hypertrophiés et gras.

Les poumons étaient le siège d'une pneumonie caséeuse ; caverne au sommet du poumon droit.

(1) Servier, *Gazette hebdomadaire*, an. 1877, p. 200.

Le cœur était en systole et ne renfermait aucun caillot. Les oreillettes et le ventricule droit avaient l'aspect grasseyé, les parois du ventricule gauche étaient aussi comme infiltrées de graisse, les valves étaient saines. Cependant l'examen histologique démontra que cet aspect grasseyé était simplement dû à une certaine surcharge grasseyée, et qu'en réalité la substance même de l'organe n'était pas dégénérée.

M. Servier fait observer qu'on ne saurait indiquer ici ni la frayeur, ni la brusque surprise, ni la douleur. Son malade savait ce qu'on allait lui faire : il avait déjà subi deux fois la même opération qui ne provoquait presque pas de douleur et qu'il ne redoutait nullement.

2. Mort subite par dégénérescence grasseyée du myocarde (1). — Le Dr Th. Southwood Smith, dans ses Leçons de médecine légale, rapportait le fait suivant :

Une dame âgée souffrait souvent des atteintes d'une bronchite à laquelle elle était sujette lors des changements de temps. Elle avait éprouvé quatre ans auparavant une cardite aiguë. Le jour de sa mort, le Dr Smith la visita à midi ; à 6 heures elle prit du thé, se plaignit qu'elle était un peu fatiguée et se coucha ; elle se trouva très bien alors, dit qu'elle allait dormir et qu'elle désirait être seule. Sa femme de chambre, en se retirant, s'aperçut que sa figure changeait, elle courut à elle et la trouva en syncope. Dix minutes après elle était morte.

Autopsie. — On trouva un ramollissement très prononcé de tout le tissu cardiaque, mais il n'y avait pas de perforation des parois. Le cœur était gros, flétri, mollassé, semblable à du linge mouillé.

3. Mort subite dans le rhumatisme articulaire chronique, par dégénérescence grasseyée du cœur (2). — Femme de 28 ans. Rhumatisme articulaire subaigu, puis passé à l'état chronique... Cautérisations transcurrentes du genou... A la suite d'une de ces cautérisations, il se déclare un érysipèle (embarras gastrique, fièvre, vomissement, etc.). Alors, on ausculte le cœur et l'on ne trouve rien que quelques irrégularités. Pouls petit, à peine perceptible, le choc du cœur est senti difficilement, il y a un affaiblissement considérable de la systole. Le lendemain, on remarque que la face et les lèvres ont pris une légère teinte asphyxique. La plaque érysipélateuse n'a pas changé. Le jour suivant, au moment où l'on ausculte le cœur, la malade pâlit subitement et meurt.

(1) Southwood Smith, in Vernet, *Des causes de la mort subite*, Thèse, 1873. p. 45.

(2) Choppy, *Sur une cause de mort subite dans le rhumatisme articulaire chronique*, Thèse, 1875.

Autopsie. -- Cœur mou, dilaté, volumineux. Sur la face antérieure et surtout sur le ventricule droit, il existe une couche graisseuse considérable. A la coupe, on voit que le tissu musculaire est très aminci et présente une coloration jaunâtre, parsemée d'îlots de muscle intact de coloration normale. C'est principalement dans le ventricule droit, réduit pour ainsi dire à une lamelle mince que la substitution graisseuse paraît complète (1).

2. — Rupture du cœur. Lésions du myocarde.

Formes syncopale, dyspnéique, gastro-intestinale, forme d'angine de poitrine.

4. **Mort subite par rupture du cœur. Forme syncopale** (2). — Femme de 73 ans. Embonpoint excessif. Démence profonde, mais excellente santé physique. Un jour, après le déjeuner qu'elle avait mangé de bon appétit, elle fut prise tout à coup de perte de connaissance, se trouvant assise sur sa chaise, la tête renversée en arrière, la face pâle et décolorée, anxieuse, les yeux fixes et hagards : elle était morte.

Autopsie. — Péricarde distendu par une grande quantité de sérosité et du sang liquide. Le cœur paraissait enveloppé par un énorme caillot sanguin recouvrant la face antérieure du ventricule droit. A la face postérieure du cœur, à une égale distance du bord droit et du gauche, vers le milieu d'une ligne tirée de la pointe à la partie moyenne de la base, existe une petite déchirure. L'orifice interne de cette déchirure se voit dans la cavité du *ventricule gauche*, derrière une colonne charnue. Dans ce point la paroi musculaire est amincie. Au niveau de l'orifice externe de la déchirure se rencontre une *plaque ecchymosée*. Au-dessous d'elle est un *noyau apoplectique* et autour de lui plusieurs *petits points noirâtres*.

5. **Mort subite par rupture du cœur dans le mal de Bright** (3). — Une malade arrive à l'hôpital avec un *état mal caractérisé*, puis au bout de quelques jours éprouve tous les signes d'une *congestion pulmonaire d'allure pneumonique*. *Bruit de galop*. *Albuminurie*. — Elle meurt subitement en faisant un mouvement brusque.

Autopsie. — Sclérose rénale.

(1) La malade avait eu quatre ans auparavant une variole grave, elle avait eu récemment un érysipèle ; ces deux affections ont eu probablement, une influence aussi grande que le rhumatisme articulaire dans la production de la dégénérescence graisseuse du cœur.

(2) Denouh, *Bull. de la Soc. anat.*, XXVI, p. 385.

(3) Mérigot de Treigny, *Soc. anat.*, 7 novembre 1883. *Progrès méd.* 1884, p. 501. *Rev. des Sc. méd.*, 1885, t. XXVI, p. 561.

Rupture du cœur au niveau de la paroi antérieure inférieure du ventricule gauche. Plaque d'athérome à la naissance de l'artère coronaire gauche. D'autres plaques se voient sur le trajet de l'artère, mais sans oblitération de ses rameaux terminaux.

Le tissu du cœur présente des lésions de péri-artérite et de sclérose, avec dégénération graisseuse des fibres musculaires.

6. Mort subite par rupture du cœur. *Forme syncopale* (1). — La nommée Vessier, 60 ans. Constitution délicate.

Antécédents. — Douleurs extrêmement vives dans tout le membre inférieur droit, et qui furent traitées comme une sciatique. Aucun autre trouble. Aucune lésion d'aucun organe.

Mort. — Le 15 mai, s'étant levée comme à son ordinaire, après avoir fait elle-même son lit, après avoir bu un peu de bouillon, et sans avoir présenté aucun trouble, elle s'assit près de son lit, sur lequel sa tête se pencha ; on la coucha précipitamment, elle respirait encore, mais difficilement ; *la bouche était légèrement déviée.* L'interne de garde appelé aussitôt la trouva morte. Dix minutes ne s'étaient pas écoulées entre le moment de cette crise subite et son dénouement.

Autopsie. — Vaisseaux de l'arachnoïde congestionnés, mais aucun caillot, aucun épanchement sanguin.

Poumons congestionnés en arrière. Péricarde médiocrement distendu par une masse de sang rouge et fluide et qui n'atteint pas 200 grammes.

Cœur. — Volume ordinaire. Sans dilatation. Son tissu paraît ramolli. Couleur pâle et grisâtre. Sur la face postérieure, à l'union de l'oreillette gauche avec le ventricule gauche le tissu, plus rouge, entoure une perforation d'un centimètre de diamètre. Au-dessous de cette perforation, dans le tissu qui réunit le ventricule à l'oreillette, une rupture incomplète pénétrant dans le tissu musculaire du dehors en dedans. Les bords de la valvule tricuspide sont incrustés de tubercules crayeux ou ossifiés. En enlevant la membrane interne, on trouve une large ossification en forme de croissant, dont les bords sont couverts de plusieurs aspérités en pointes insérées au bord libre de la valvule.

7. Mort subite par rupture du cœur (2). — La nommée M..., atteinte de démence, présentait (on ne dit pas depuis quand) les phénomènes suivants : Grande irrégularité du pouls ; tantôt les pulsations semblent manquer, tantôt les battements de l'artère sont précipités ou ralentis. De temps en temps, elle a des batte-

(1) Boys de Loury, obs. lue à la Société de Médecine de Paris, *Gaz. hebdomadaire*, 1859, p. 777.

(2) Védié, *Gaz. des hôp.*, 1871, p. 145.

ments de cœur, mais passagers. A l'auscultation on n'entend pas de bruit anormal. La malade est souvent agitée et cause beaucoup. Tout à coup, un jour, elle tombe dans un état de prostration relatif par rapport à son agitation habituelle et le lendemain on la trouve morte dans son lit. On remarque que la face et les membres sont cyanosés, les lèvres bleuâtres.

Autopsie. — Cerveau. — Presque toutes les artères du cerveau sont athéromateuses.

Péricarde distendu par un caillot énorme. On trouve à la partie antérieure de l'oreillette droite, une ouverture un peu plus grande qu'une pièce de 2 francs, ronde, régulière, qui se trouve au tiers droit d'une tache d'un rouge violacé, quadrilatère. Cette tache violacée semble due à un ramollissement des fibres musculaires de l'oreillette plus marqué en cet endroit que dans le reste du cœur. Tout l'organe, en effet, est flasque, graisseux, moins consistant et un peu plus volumineux qu'un cœur ordinaire. La paroi de l'oreillette est très amincie au pourtour de l'ouverture.

Il y a un rétrécissement aortique, les valvules sont le siège d'une dégénérescence crétacée, l'aorte elle-même présente quelques plaques athéromateuses.

8. Mort subite par rupture du cœur (1). — Homme de 81 ans. Petit et gras. Bonne santé habituelle.

Une nuit, vers 4 heures du matin, il se réveille brusquement, éprouvant un sentiment de *malaise*, de *faiblesse générale*. *Douleur en barre* au niveau de la partie inférieure du sternum, n'augmentant pas par la pression et ne s'irradiant ni vers le cou ni vers les épaules. Un peu de toux, mais qui existe déjà depuis longtemps. *Dyspnée* légère. Bruits du cœur normaux. Céphalalgie légère. Pouls à 96, régulier. A 10 heures, la *douleur sous-sternale* a beaucoup augmenté, mais sans irradiations. *Dyspnée* très intense. L'inspiration s'effectue péniblement. L'expiration est sifflante. Le malade, *très agité*, fait de grands efforts pour respirer. *Face rouge, couverte de sueur*. Pouls un peu petit, à 120, sans irrégularités ni intermittences.

Mort subite à 11 heures moins 1/4. Face très pâle. Extrémités légèrement cyanosées.

Autopsie. — Le péricarde est distendu par du sang liquide. Pas de caillots.

On voit sur la face antérieure du ventricule gauche, à 1 centimètre environ du bord gauche du cœur et vers l'union du tiers supérieur de cette face avec ses deux tiers inférieurs, une *perforation* à

(1) Le Picz, *Bull. de la Soc. anat.*, XLIV, 270.

bords légèrement déchiquetés, dirigée parallèlement au bord gauche du cœur et longue d'environ 2 centimètres. L'orifice interne est complètement dissimulé derrière une colonne charnue.

Les *parois du cœur* sont très faibles, friables, leur coloration est pâle, un peu jaunâtre.

Les *valvules*, de même que la *crosse de l'aorte*, présentent quelques plaques athéromateuses.

L'orifice des artères coronaires est considérablement rétréci. Ces deux artères présentent au plus haut point la dégénérescence calcaire.

Le myocarde présente à un haut degré la dégénérescence granulo-graisseuse.

9. Mort subite par rupture du cœur, forme syncopale (1). — Un homme de 60 ans, ayant pour profession d'arroser les rues de Paris, marchait sur le boulevard extérieur à côté du cheval qui traînait son tonneau, lorsqu'il tombe sans connaissance sous sa charrette, dont la roue lui passe sur la main ; on le relève à l'instant ; il était mort.

Autopsie. — Le péricarde était rempli de sang et de caillots. A la partie moyenne de la face postérieure du ventricule gauche, on trouva une déchirure irrégulière. Ce ventricule était dilaté ; ses parois étaient amincies, ramollies.

10. Mort subite par rupture du cœur, forme syncopale (2). — Un vieillard rentrant le soir à son domicile, tombe comme foudroyé et meurt sur-le-champ.

Autopsie. — Péricarde distendu par un vaste épanchement sanguin.

Le cœur a une couleur lie de vin. Tissu musculaire flasque. On sent dans tous les orifices des concrétions ossiformes et l'anneau aortique est véritablement formé par un os. A la pointe du cœur, et plutôt sur le ventricule gauche, on remarque une surface de l'étendue d'une pièce de 50 centimes, ayant une *coloration jaune fauve*. La coloration d'un rouge sombre occupe toute l'épaisseur des parois du cœur et même les colonnes charnues. Mais à la pointe, en rapport avec cet *endroit coloré en jaune* dont il a été question, on remarque dans l'épaisseur du muscle une quantité de petits points noirâtres infiltrés de sang et qui sont autant de noyaux apoplectiques. C'est en cet *endroit* qu'a eu lieu la rupture du cœur.

N. B. — Le vieillard qui fournit le sujet de cette observation

(1) *Bulletin des hôpitaux* in *Bull. général de therap.*, 1835, t. IX, p. 105.

(2) Dr Cochetoux, *Gaz. des hôp.*, 1864, et Ponce, *Des causes de la mort subite*, Thèse, 1866, p. 10.

n'avait pendant toute sa vie présenté aucun symptôme qui pût faire soupçonner une lésion cardiaque ; point de douleurs ; point de troubles de la circulation. Aucun accident morbide.

11. Mort subite par rupture du cœur (forme syncopale) (1). — Femme de 82 ans, d'une bonne santé habituelle. Un jour, cette femme qui était levée, *perd tout à coup connaissance* : après 10 minutes environ, elle revient à elle, quelques minutes s'écoulent, de nouveau la *perte de connaissance* se montre encore, puis cesse. Dans l'espace d'une heure, elle perd ainsi connaissance 3-4 fois. 4 jours après, cette femme qui venait de parler à sa voisine, se préparait à manger avec appétit et avait même déjà pris 2 ou 3 bouchées de salsifis, lorsqu'elle s'affaissa tout à coup, sans se débattre, sans suffoquer, sans même prononcer un mot ou pousser le moindre cri, la *figure un peu pâle*, le *pouls insensible*, la respiration rare, les membres en résolution : puis les mouvements respiratoires s'éloignent de plus en plus et cessent au bout de 5 minutes.

Autopsie. — Cœur un peu plus volumineux qu'à l'état normal, présentant un certain degré de surcharge graisseuse, des taches jaunâtres, légèrement ocreuses, disséminées sur la surface du ventricule gauche, principalement à la partie postérieure, quelques-unes de ces taches présentent un pointillé rouge plus accusé. Ces taches ne sont pas seulement superficielles ; le tissu cardiaque est modifié d'une façon uniforme dans toute son épaisseur à leur niveau ; dans ces points il est devenu plus friable, et offre un aspect graisseux très marqué. C'est au centre même d'une de ces taches que siège la rupture sur la face postérieure du ventricule gauche... Les valvules auriculo-ventriculaires gauches étaient indurées et l'orifice correspondant présentait un léger rétrécissement. Dégénérescence athéromateuse des artères coronaires : il y avait une thrombose de l'artère coronaire droite qui occupe le sillon médian postérieur.

12. Mort subite par rupture du cœur, forme syncopale (2). — Homme de 84 ans. Corps grêle. Système musculaire peu développé. N'éprouvait d'autre incommodité qu'un catarrhe chronique qui ne l'empêchait point de se bien porter. Un jour, étant à la promenade, il fut pris d'une *grande faiblesse* et s'écria : « Je suis mort » en portant sa main à la région précordiale. On le transporta dans une maison voisine, mais il n'était déjà plus.

(1) Soulier, *Mém. de la Soc. de biologie*, 3^e série, 1862, tome IV, et Le Piez, *Études sur quelques cas de ruptures dites spontanées du cœur* Thèse, 1873.

(2) Bland, *Bibl. méd.*, et Bonin, *De la mort subite*, Thèse, 1861, p. 21.

Autopsie. — On trouva le péricarde distendu par beaucoup de sang noirâtre en partie coagulé. Le ventricule gauche était déchiré transversalement dans l'étendue d'environ 1 pouce. Le tissu du cœur avait son épaisseur naturelle, il était mou, flasque, d'une couleur rougeâtre cendrée, et s'écrasait sous le doigt avec une facilité extrême.

13. Mort subite par rupture du cœur, forme dyspnéique (1). — Homme de 52 ans, souffrant depuis un mois environ. Il raconte qu'il éprouve une difficulté notable à monter son escalier. Il accuse une sensation d'*oppression*, de gêne en arrière du sternum. La nuit, il est oppressé, ses urines contiennent beaucoup d'albumine. La face est congestionnée. Légère *anhélation*. Au cœur, on ne constate pas de bruits pathologiques. Rien non plus dans les poumons. Pas d'œdème des jambes. Pendant le jour, le malade paraît seulement un peu gêné pour respirer, mais la nuit l'*oppression* l'empêche de rester au lit, et il passe presque toute la nuit sur un fauteuil... Un matin, en revenant de la cantine de l'hôpital, il est pris d'une *oppression* épouvantable, fait quelques efforts d'inspiration et meurt sans avoir pu proférer un seul mot.

Autopsie. — Le cœur est noyé dans une mare de sang noir. Ce sang, qui a une couleur rouge groseille foncé, est coagulé. A la face antérieure du ventricule gauche est une plaie longitudinale, aussi nette en apparence que celle qui serait produite avec un instrument tranchant, mesurant 4 centimètres, linéaire, parallèle à la cloison. Le ventricule gauche, dont les parois sont amincies, est rempli de sang. L'aorte est athéromateuse, les valvules sigmoïdes de l'aorte, les artères coronaires, surtout l'artère coronaire antérieure, sont athéromateuses. Dégénérescence graisseuse du myocarde. Caillot ancien dans l'artère coronaire antérieure. Cirrhose cardiaque.

14. Mort subite par rupture du cœur, Phénomènes congestifs généraux : Bronchite, congestion pulmonaire, invasion brusque de phénomènes cardiaques : Dyspnée intense. Matité précordiale. *Mort subite* (2). — Femme de 83 ans, souffrant d'une toux avec bronchite. Râles sous-crépitaux fins à gauche. Pouls rapide, petit, inégal, irrégulier, intermittent. Respiration abdominale avec *dyspnée*. Bruits du cœur d'abord rapides, irréguliers, intermittents, puis sourds : alors, matité précordiale très étendue ; perte d'élasticité de la région. *Dyspnée* cardiaque : *oppression* très grande. Face rouge, couverte de sueur. Tendance au refroidissement des

(1) A. Josias et Bétrémieux, com. faite à la Soc. anat. le 12 janv. 1884, *Progrès médical*, 1884, p. 48.

(2) Liouville, *Comptes rend. Soc. Biol.*, 1869, 4^e série, V, p. 123.

extrémités. Peau froide. Bruits du cœur toujours sourds, lointains, à peine perceptibles. Un soir elle meurt subitement : il y avait à peine 10 jours qu'elle avait commencé à être souffrante.

Autopsie. — Le péricarde étant ouvert, il en sort du sang pur noir, *très fluide*. Le cœur est de plus recouvert par un caillot fluide, noirâtre. A la face antérieure du ventricule droit on constate une fissure longitudinale d'une longueur de 1 centimètre. Dégénérescence graisseuse du myocarde. Athérome des artères coronaires. Endocardite ancienne.

15. Mort subite par rupture du cœur ayant simulé un empoisonnement, forme gastro-intestinale (1). — Gaston D... s'était rendu chez un de ses parents ; arrivé dans la demeure de ce dernier, il se plaignit de malaise, de violentes crampes d'estomac ; il eut des nausées, des vomissements ; la face était fortement colorée ; les lèvres étaient bleuâtres. Après plusieurs heures d'angoisses, il succomba. On crut à un empoisonnement.

Autopsie juridique. — Le ventre est météorisé. Le péricarde est fortement distendu par un caillot volumineux de sang noir. Le caillot enlevé, on aperçoit à la partie moyenne de la face antérieure du ventricule gauche, une solution de continuité linéaire de 23 millimètres de longueur. Une seconde solution de continuité linéaire de 3 centimètres de longueur et parallèle à la première se montre vers le bord gauche du cœur. Ces solutions de continuité communiquent avec la cavité du ventricule gauche. Le tissu du cœur est ramolli. La paroi du ventricule gauche est plus mince qu'à l'état normal. Il y a dégénérescence graisseuse du cœur. L'estomac contient un liquide huileux brun chocolat, trouble, avec grumeaux blancs nombreux. La muqueuse stomacale présente une injection violacée par plaques. Tout l'intestin grêle, qui offre une injection arborisée rouge violacé, contient une abondante quantité de liquide rouge vineux. La membrane muqueuse de l'intestin grêle est parsemée de plaques rouges vineuses et des phlyctènes de 2 millimètres à 2 centimètres d'étendue se montrent sur la membrane muqueuse des parties inférieures de l'iléon...

En présence des phénomènes morbides qui avaient précédé la mort et des lésions du tube digestif, les vomissements pouvaient être le résultat de l'action d'une substance toxique introduite dans l'estomac, et, par les efforts produits, être la cause occasionnelle de la rupture du cœur. On procéda donc à l'analyse chimique des matières vomies et de celles contenues dans le tube digestif et dans

(1) Dr Prosper Delvaux (de Bruxelles), *Gaz. des hôp.*, 1861, p. 108.

les principaux viscères. Cette analyse ne révéla la présence d'aucune substance toxique.

16. Mort rapide par rupture du cœur simulant un empoisonnement, forme gastro-intestinale (1). — Une femme de 45 ans fut prise subitement une nuit, vers minuit, de *nausées* et de *douleurs violentes dans la région précordiale*. Face rouge, animée. Pouls naturel. *Douleur brûlante* occupant la région précordiale. *Vomissements* : elle vomit quelques substances alimentaires, prises à son souper qui a été très peu copieux, et quelques mucosités épaisses. Puis le pouls devint petit, misérable, intermittent. Les nausées avec des *efforts inutiles pour vomir*, ainsi que la douleur brûlante de la région précordiale subsistèrent jusqu'au matin vers 10 heures, heure à laquelle elle expira en s'entretenant avec les personnes qui l'entouraient.

Autopsie. — Péricarde fortement distendu par de volumineux caillots de sang noir. Le cœur est entouré d'une grande quantité de graisse. Il présente deux ruptures, l'une située vers les $\frac{2}{3}$ inférieurs du ventricule gauche, l'autre occupant la partie inférieure de la cloison et faisant ainsi communiquer les 2 ventricules. Le cœur lui-même paraissait sain. L'origine des gros vaisseaux du cœur et les orifices auriculo-ventriculaires étaient dans l'état naturel.

17. Mort subite par rupture du cœur, type de l'angine de poitrine (2). — Homme de 61 ans, d'une santé excellente, n'ayant jamais souffert de palpitations, ni éprouvé aucun symptôme qui indiquât une affection du cœur... Un jour, à la promenade, il ressentit tout à coup au sternum une douleur très vive qui s'étendit le long des bras jusqu'aux deux mains ; la respiration ne fut pas gênée, mais pendant une heure, il éprouva un sentiment de faiblesse et d'anxiété.... Le lendemain, seconde attaque absolument semblable à la première... Le soir du même jour, troisième attaque, qui dura 15 minutes avec douleur plus vive, et demi-syncope... Le jour suivant, il meurt subitement.

Autopsie. — Quantité considérable de sérosité et caillots sanguins dans le péricarde... Il existait deux perforations du ventricule gauche... Le tissu du cœur était partout très ramolli et flasque... Près du point où la rupture avait eu lieu, l'épaisseur des parois n'excédait pas celle d'un gros drap.

18. Mort subite par rupture du cœur, type de l'angine de poitrine (3). — Homme de 79 ans, encore robuste. A l'âge de 27 ans,

(1) Roché, *Journ. des Conn. méd. chir.*, 1845, Tome I, p. 241.

(2) Stephen, *Medico-chirurg. Review*, London, octobre 1838, et *Arch. gén. de méd.*, 1838, t. III, 3^e série, p. 466.

(3) Danner, *Bull. Soc. anat.*, 2^e série t. I, 1853, p. 201.

rhumatisme articulaire aigu suivi de troubles cardiaques... L'auscultation du cœur n'a jamais révélé l'existence d'une lésion organique... Une nuit, il fut pris d'une douleur vive, lancinante, occupant la partie inférieure et latérale gauche du sternum, s'irradiant vers le cou et se propageant dans toute l'étendue du bras gauche. En même temps, dyspnée extrême avec imminence de suffocation. Le jour suivant, douleur constrictive siégeant à la partie inférieure du sternum et à la face interne du bras gauche, sur le trajet du nerf cubital. Pouls petit, inégal, intermittent ; battements du cœur sourds et irréguliers... Le lendemain, le malade se trouve beaucoup mieux, les douleurs ont complètement disparu, mais le soir, au moment de monter dans son lit, le malade pâlit, s'affaisse et meurt sans même pousser un cri.

Autopsie. — Cœur volumineux, mou, flasque. Perforation du ventricule gauche dont les parois sont notablement amincies. Tout autour de la perforation et dans une étendue de plusieurs centimètres, les fibres musculaires sont ramollies, converties en une masse gélatineuse qui présente une coloration jaunâtre. Orifices et valvules sains. La déchirure était plus étendue à l'intérieur du ventricule qu'à l'extérieur.

19. Mort subite par rupture du cœur, type de l'angine de poitrine (1). — Homme de 70 ans, n'ayant jamais eu ni palpitations, ni étouffements... Depuis la veille, il éprouvait un sentiment de *brûlure inexprimable à la région précordiale*, avec *oppression* et pesanteur dans cette partie : il attribuait sa maladie à la fatigue éprouvée la veille en roulant une brouette, remplie de cailloux, dans un endroit rocailleux. Le pouls était naturel, régulier. La respiration était calme, bien que le malade se plaignît d'étouffer. Le malade accusait un *malaise* indicible et un sentiment de *courbature générale*. L'oppression avec sentiment de brûlure dans la région précordiale persista dans la journée... Vers 4 heures du soir, il se promenait dans sa chambre en s'entretenant tranquillement avec les personnes qui l'entouraient, quand tout à coup il tomba raide mort.

Autopsie. — Dans le péricarde, caillots sanguins noirâtres. Cœur recouvert d'une grande quantité de graisse. Rupture du ventricule gauche. Le cœur lui-même paraissait sain (l'observation a été prise en 1844). De même pour les gros vaisseaux et les valvules. Cependant, quelques concrétions peu étendues occupaient l'aorte à quelques centimètres de son origine.

20. Mort très rapide par rupture du cœur (2). — Le professeur

(1) Roché, *Journ. des Conn. méd. chir.*, 1845, Tome I, p. 241.

(2) Prof. F. Trier, com. faite à la Société médic. de Copenhague, le 6 oct. 1886, *Revue de médecine*, 6^e année, n^o 1.

Panum, âgé de 64 ans passés, avait joui d'une santé irréprochable jusqu'à il y a environ dix ans, époque où il s'était développé une *bronchite chronique* accompagnée d'un *emphysème pulmonaire* avec *toux*, *dyspnée* s'exagérant au moindre effort, etc.....

Le 1^{er} mai 1886, à la suite d'une courte promenade en ville, à peine rentré chez lui, il fut accablé d'une *douleur violente de la région précordiale* et ressentit soudainement une douleur comme si quelque chose se rompait dans la moitié gauche de la poitrine. Il était alors 7 heures du soir. Pendant les heures suivantes, la douleur augmenta de force. Agitation, *anxiété*. Le malade était *pâle*, un peu affaîssé, les *extrémités froides*, mais sans sueur. Pouls petit, fréquent, irrégulier. Parole libre. Respiration médiocrement accélérée. Panum se promena d'une chambre à l'autre, se déshabilla et se coucha. Les douleurs ne tardèrent pas à se propager à la région sternale et à s'irradier dans l'extrémité supérieure gauche, jusqu'aux doigts. Les tentatives qu'il faisait pour prendre des boissons chaudes, du vin, etc., provoquaient des *nausées* et des *vomissements*. Vers minuit, à la suite de deux injections de morphine, les douleurs diminuèrent. Sommeil léger, agité. Il n'y eut de vomissements qu'après l'ingestion du café matinal. Vers 8 heures du matin, il se sentait mieux, s'exprimait librement et voulait se lever. Le pouls était assez vigoureux, l'expression améliorée. — Une demi-heure plus tard, on entend un son plaintif. En accourant, on le trouva cyanosé, privé de connaissance, affaîssé sur le coussin du lit. En peu de minutes, il expira. La veille au soir, en examinant le cœur, la matité précordiale n'avait pas paru augmentée. *Des battements tumultueux et un souffle fort et prolongé* furent les seuls phénomènes que l'on constata.

Autopsie. — Péricarde distendu par du sang en partie fluide, en partie coagulé. A la face antérieure du ventricule gauche on voit une fente à peu près rectiligne, parallèle au septum et très proche de lui. Parallèlement et unie à celle-ci par une fente transversale on trouve une autre fente plus courte.

Cœur flasque couvert de graisse dont l'épaisseur, à l'endroit de la rupture, atteint 1 centimètre; amincissement considérable du tissu musculaire.

La tunique intérieure de l'aorte présente de nombreuses plaques d'athérome qui existent aussi dans les parois des deux artères coronaires. Le rameau vertical est le siège d'un rétrécissement. L'artère ouverte, on remarque un thrombus adhérent à la paroi.

Dégénérescence graisseuse du myocarde. Disparition des stries transversales. Point d'hypertrophie du tissu cellulaire interstitiel;

à plusieurs endroits les fibrilles se trouvent déchirées, éloignées les unes des autres par des extravasations sanguines.

3. — Maladies du péricarde. Symphyse cardiaque.

21. Mort subite, symphyse cardiaque (1). — Homme de 56 ans, laboureur, trouvé mort un matin dans un fossé bordant une grande route à 4 kilomètres de son domicile. Cet homme, qui était sorti la veille de chez lui vers les 3 heures après avoir bien diné, pour conduire ses vaches aux champs, était étendu la face contre terre, ses sabots sous chaque bras, et les jambes écartées comme un homme qui se dispose à courir.

Autopsie juridique... — Le péricarde très épaissi est intimement adhérent au cœur dans toute son étendue. — Poche formée par du sang organisé, remplissant l'intérieur du ventricule gauche, de manière à former une sorte de second ventricule uni au premier par des adhérences résistantes. — Cette poche de nouvelle formation contenait environ 60 grammes de sang noir, fluide, dans lequel se trouvait un volumineux caillot de sang obstruant en partie l'aorte à son origine. — Les tissus de la dure-mère et les vaisseaux des méninges sont remplis de sang noir. — Le cerveau et le cervelet présentent une injection marquée.

On apprend que depuis une dizaine d'années, cet homme était *essoufflé* surtout quand il marchait vite ou qu'il gravissait une montagne : quand il était couché, on entendait battre le cœur à plus d'un demi-mètre de distance : souvent il était obligé alors de se tenir assis sur son lit.

Malgré cette incommodité, il se livrait aux travaux de l'agriculture, il avait bon appétit et paraissait se bien porter.

22. Mort subite. Symphyse cardiaque. Lésions valvulaires. —

Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Thibierge, substitut de M. le procureur de la République, etc.

« Attendu qu'il importe de déterminer les causes de la mort.

« Commettons M. le Dr Brouardel, à l'effet de procéder à l'autopsie du cadavre, de rechercher les causes de la mort et de constater tous indices de crime ou délit. »

Serment préalablement prêté, ai procédé à cette autopsie le 19 octobre 1883.

Le cadavre est celui d'un homme grand et vigoureux, âgé de 49 ans. La putréfaction est déjà assez avancée. Sur la lèvre inférieure et à droite on constate une petite ecchymose avec suffu-

(1) Roché, *Journ. des conn. méd. chir.*, 1845, Tome 1, p. 241.

sion sanguine, sans ulcération ni érosions de la muqueuse gingivale ni buccale. Sur les autres parties du corps on ne constate aucune trace de violence.

Les os du crâne ne sont pas fracturés, et l'on ne constate aucune suffusion sanguine ni sous le cuir chevelu, ni dans les enveloppes du cerveau. Le cerveau se décortique facilement, et à la coupe on ne trouve aucune lésion ni tumeur.

L'œsophage, le larynx et la trachée sont sains.

Les cavités pleurales sont absolument vides, et on ne constate ni adhérences, ni ecchymoses sous-pleurales. Les poumons sont également sains et ne présentent pas de tubercules.

Le péricarde et le cœur sont très intimement unis (symphyse cardiaque). Le cœur est gros et absolument vide. Le péricarde a subi en certains points la dégénérescence calcaire. Le cœur droit est sain ainsi que les valvules pulmonaires. Les valvules aortiques sont dures, athéromateuses et insuffisantes.

Le foie est en dégénérescence graisseuse.

L'estomac contient quelques grammes de matières alimentaires, parmi lesquelles on distingue de la viande, de la pomme de terre, du vin, etc. La muqueuse stomacale est un peu congestionnée, mais ne présente pas d'ulcération.

Les reins sont sains et se décortiquent facilement.

La rate est saine et n'est pas diffluite.

Les intestins paraissent sains.

La vessie est vide.

En vue d'une analyse chimique possible nous avons placé dans des bocaux, scellés et cachetés, les viscères du cadavre.

Conclusions. — 1° La mort est le résultat d'une affection cardiaque (insuffisance aortique et symphyse cardiaque) ;

2° Les personnes atteintes d'une affection analogue sont exposées à une mort subite, surtout lorsque survient une émotion morale ou physique même peu importante ;

3° On ne constate sur les différentes parties du corps aucune trace de violence, ni dans les viscères aucune lésion qui permette de soupçonner une intoxication.

23. Mort subite. Symphyse cardiaque. Suspicion d'homicide. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. de la Fuye, substitut de M. le procureur de la République, en vertu d'une ordonnance, en date du 3 juillet 1879, etc.

Le corps est celui d'une femme très vigoureuse, âgée de 40 ans. Il mesure 1^m,63.

La rigidité cadavérique n'a pas complètement disparu ; les yeux

sont déjà troubles, on peut cependant encore distinguer la couleur bleue de l'iris : les lèvres sont très cyanosées.

Le visage, le cou, les diverses parties de la peau, du tronc et de l'abdomen ne portent aucune trace de violence récente ou ancienne.

Sur la peau de l'abdomen on voit une cicatrice ancienne de brûlure mesurant 7 centimètres de diamètre, de forme étoilée et de couleur nacrée.

Sur le *bras droit* on trouve une série d'ecchymoses de différentes grandeurs dont voici la disposition :

En dedans et en avant du bras, à 1 centimètre au-dessous du creux axillaire, une petite ecchymose ;

Sur la face interne du bras, au niveau du sillon qui sépare le deltoïde du biceps, une ecchymose mesurant 3 centimètres de diamètre ;

A 1 centimètre plus en arrière, une autre ecchymose, ayant les mêmes dimensions ;

En dedans et en bas de la première, une ecchymose plus large mesurant 6 centimètres de diamètre transversal sur 4 centimètres de diamètre vertical ;

A 1 centimètre au-dessous de la précédente, une petite ecchymose de quelques millimètres ;

A 2 centimètres au-dessous du pli du coude, une autre petite ecchymose.

Ces six ecchymoses, situées sur la face antérieure et interne du bras droit, sont doublées par des suffusions sanguines dans le tissu cellulaire sous-jacent. Elles occupent un espace de 20 centimètres en longueur et sont disposées suivant une ligne courbe à concavité dirigée en dehors.

D'autres ecchymoses siègent sur les autres régions du même bras.

On trouve :

Au niveau du bord externe du biceps, une petite ecchymose ; sur la face postérieure du bras, à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen, une large ecchymose ;

Sur le tiers inférieur de la même face, deux ecchymoses mesurant 2 centimètres et demi de diamètre chacune ;

Au niveau de l'épicondyle, une autre ecchymose de 2 centimètres de diamètre ;

Dans la partie moyenne de l'avant-bras, au niveau du bord externe du cubitus, une petite ecchymose très nette de 1 centimètre de diamètre.

Sur le *bras gauche* on trouve :

Sur la face interne, dans le tiers moyen du bras un groupe d'ecchymoses qui, par leur réunion, forment une plaque mesurant 11 centimètres de hauteur et 9 centimètres transversalement : dans le tissu cellulaire sous-cutané qui double cette plaque, il y a une large suffusion sanguine ;

Sur la face externe du bras et à la même hauteur que l'ecchymose ci-dessus, une autre ecchymose avec suffusion sanguine ayant 7 centimètres de long sur 4 et demi de large ; au niveau de l'épicondyle une petite ecchymose ; au niveau de l'olécrâne, une petite ecchymose ;

Dans le tiers inférieur et sur la face antérieure du bras, un tatouage représente les lettres majuscules R. B ;

Au pli du coude deux estafilades très superficielles ayant une teinte ecchymotique et dirigées de haut en bas et de dedans en dehors ; l'une d'elles mesure 12 centimètres de longueur, l'autre 5 centimètres : la première a donné naissance à une petite ecchymose d'un centimètre de diamètre ; il n'y a pas de suffusion sanguine dans le tissu cellulaire sous-cutané au-dessous de ces deux estafilades ;

Dans la région inguinale droite, il y a deux cicatrices anciennes de bubons suppurés ;

Sur la face interne de la cuisse droite il y a quatre petites ecchymoses ayant chacune environ 2 centimètres de diamètre et groupées au niveau des adducteurs de la cuisse. Sur la face externe et au tiers moyen de la cuisse gauche, une petite ecchymose mesure 1 centimètre de diamètre.

Sous le cuir chevelu on ne trouve aucune trace de violence ; le crâne n'est pas fracturé. La dure-mère et les méninges ne présentent rien d'anormal.

La partie supérieure des circonvolutions cérébrales et les origines des veines de Galien offrent une congestion très nette. Le cerveau est très congestionné, mais il est sain. Les différents ventricules du cerveau et l'aqueduc de Sylvius sont dans leur état normal.

On ne trouve aucune trace de lésion dans les parties superficielles et profondes du cou et sur la peau ou sous la peau de la paroi antérieure du thorax et de l'abdomen.

Dans les plèvres il n'y a pas de liquide, pas d'ecchymoses sous-pleurales.

Le sommet du poumon droit est adhérent et contient des tubercules crétacés. Les poumons sont très emphysémateux et non congestionnés.

Le péricarde est absolument adhérent.

Le cœur est surchargé de graisse, le muscle cardiaque est normal comme volume, mais un peu pâle. Le cœur ne contient qu'un peu de sang liquide, et pas de caillots.

La valvule mitrale est insuffisante, et rétractée, les piliers du cœur sont intacts;

A 1 centimètre au-dessus de la valvule sigmoïde postérieure de l'orifice aortique, l'aorte présente une plaque d'endartérite de date récente, et mesurant environ 2 centimètres de diamètre;

L'estomac contient 100 grammes environ d'une bouillie légèrement colorée par du vin, dans laquelle on distingue des débris de jambon, de pois.

Dans le péritoine, il y a un peu de liquide rougeâtre.

Le foie est volumineux mais sa structure est normale;

La rate et les reins sont sains.

L'orifice vulvaire et le vagin sont largement dilatés. L'utérus n'a pas été déformé par des grossesses antérieures.

Les annexes contiennent à droite des kystes ovariques, à gauche des kystes tubaires, ayant en moyenne la grosseur d'une petite noix ou d'une noisette.

Conclusions. — 1° Le cadavre de la femme B. porte des ecchymoses nombreuses sur les deux bras. Ces ecchymoses, dont la couleur indique qu'elles ont été faites dans les dix ou quinze heures qui ont précédé la mort, semblent résulter de l'application énergique de mains posées avec force et à diverses reprises sur les deux bras;

2° Ces ecchymoses démontrent qu'il y a eu dans les heures qui ont précédé la mort une lutte, mais elles ne constituent pas des lésions qui puissent expliquer la mort;

3° Sur aucun autre point du corps, notamment à la partie antérieure du thorax et de l'abdomen, il n'y a de traces de violence;

4° La femme B. avait une affection ancienne du cœur, caractérisée par la soudure complète du péricarde au cœur (symphyse cardiaque), et une insuffisance de la valvule mitrale; cette lésion résulte d'une endo-péricardite datant de plusieurs années;

5° Cette femme portait de plus à l'origine de l'aorte une plaque bien nette d'endartérite récente, pouvant dater de dix à quinze jours;

6° Ces deux lésions, l'une ancienne, soudure des deux feuillets du péricarde, avec insuffisance mitrale, l'autre récente, endartérite à l'origine de l'aorte, exposaient la femme B. à une mort subite;

7° Cet accident est imminent lorsque à la cause permanente se surajoutent des émotions violentes, ou des secousses plus ou moins

énergiques, capables de troubler le rythme normal des fonctions de la circulation ;

8° Une colère ou une lutte qui, chez un individu sain, ne provoquerait que des palpitations de cœur, peut suffire à déterminer la mort d'une personne atteinte de ces affections cardiaques graves. Il semble que c'est dans ces conditions qu'est survenue la mort de la femme B.

24. Mort subite dans l'état puerpéral par péricardite latente (1).

— Une jeune dame créole accoucha de son cinquième enfant et resta quelques jours indisposée sans qu'aucun symptôme apparent vint révéler l'existence d'une maladie sérieuse... Le matin du sixième jour après son accouchement, Corvisart la trouva surexcitée, les traits altérés, le pouls irrégulier, et se plaignant vivement de la région du cœur où elle disait sentir une tumeur dure et saillante, bien qu'il fût impossible de rien y constater... Tout à coup, la malade succomba en pleine connaissance.

A l'autopsie, on trouva le péricarde enflammé sur toute sa surface et recouvert d'une exsudation séro-purulente également dans toute son étendue.

25. Mort subite dans l'état puerpéral par adhérences péricardiques (2). — Femme de 40 ans. Accouchement naturel. Le même jour, douleurs dans la région hypogastrique. État fébrile qui persiste plusieurs jours. Sueurs abondantes. Frissons avec claquement de dents, qui se renouvellent aussi pendant plusieurs jours. Douleur à la jambe droite, à l'épaule et au coude gauches. Langue sale, rouge aux bords et à la pointe. Œdème des membres inférieurs. Dyspnée. Ballonnement du ventre. Tout cela persiste durant quatorze jours environ. Puis l'état général s'améliore, le ventre redevient souple et moins douloureux. L'œdème occupe les membres inférieurs jusqu'aux genoux. Signes d'un double épanchement pleural. La dyspnée est toujours assez prononcée. Le pouls tombe à 66, puis à 40, puis remonte à 62. Ce jour-là, la face est pâle, les traits altérés, et sans qu'aucun symptôme ait pu faire pressentir sa fin prochaine, la malade meurt subitement.

Autopsie. — Les deux feuillets du péricarde sont presque partout unis par des adhérences très intimes. Pas de concrétions sanguines dans le cœur. Double épanchement pleural ; on trouve un petit caillot allongé dans la branche droite de l'artère pulmonaire.

Foie volumineux, gorgé de sang. Rate et reins volumineux.

(1) Corvisart, *Essai sur les maladies du cœur*, 3^e édition. Paris, 1818.
— Lamy, *De la mort subite des femmes en couches*. Thèse, 1873.

(2) Hervieux, *Gaz. des hôp.*, 1865, p. 553.

Abcès de la rate, abcès du ligament large du côté droit. Pas de pus dans les veines et les sinus utérins.

Intégrité des veines caves, iliaques, crurales, etc.

4. — Lésions valvulaires du cœur.

26. Mort subite dans l'insuffisance aortique (1). — Homme de 68 ans, atteint d'une insuffisance aortique dont le diagnostic ne présentait aucune incertitude. Cet homme, qui paraissait bien portant, se lève un jour pour uriner. Tout à coup il tombe et succombe instantanément.

Autopsie. — Insuffisance de l'aorte avec dilatation du ventricule gauche.

26 bis. Mort subite dans l'insuffisance aortique (2). — Un homme, ouvrier imprimeur, peu malade en apparence, se couche le soir bien portant et est trouvé mort au milieu de la nuit, dans son lit, sans que les deux malades ses voisins aient entendu ni cri, ni plainte, ni suffocation.

Autopsie. — Insuffisance aortique, avec dilatation et hypertrophie du ventricule gauche qui était plein de sang.

27. Mort rapide dans le cours d'une affection du cœur restée absolument latente. Insuffisance aortique (3). — Jeune homme de 19 ans. Aucun antécédent. La veille même de sa mort, ce jeune homme avait travaillé jusqu'à 7 heures du soir, puis était allé se promener dans la forêt voisine. C'est là qu'on trouva son cadavre le lendemain.

Autopsie (ordonnée par la justice). — La face, le cou et l'épaule gauche sont cyanosés. Les veines du cou sont distendues par une énorme quantité de sang noir (le cadavre avait la tête plus basse que le siège quand on l'a trouvé). Congestion pulmonaire intense. Grande quantité d'écume dans le larynx, la trachée et les bronches.

Cœur. — Hypertrophie. Les quatre cavités renferment du sang noir, liquide, sans caillots. Les valvules sigmoïdes de l'aorte ont subi, dans toute leur étendue, la dégénérescence calcaire et constituent une masse crétacée au milieu de laquelle existe un pertuis permettant à peine le passage d'une plume de pigeon et qui constitue l'unique communication entre le ventricule et l'aorte.

28. Mort subite pendant le travail de l'accouchement, par in-

(1) Briquet, Obs. lue à la Soc de méd. du dép. de la Seine. Séance du 20 juin 1856. *Gaz. hebd. de méd.*, 1856, p. 518.

(2) Briquet, *Soc. de méd. du département de la Seine. Gazette hebd. de méd.*, 1856, p. 518.

(3) Féréol, Com. à la Soc. méd. des hôpitaux. *Union Médicale*, 1881, p. 969.

suffisance aortique (1). — Une femme de 21 ans, primipare, fut prise au début du travail d'une oppression très pénible et d'une douleur à la région sous-mammaire gauche. Elle présentait depuis un certain temps de l'œdème du visage et des extrémités inférieures... Au bout de six heures, elle accouchait d'un enfant mort-né, mais elle expirait immédiatement après.

Autopsie. — On trouva un peu de sérosité dans le péricarde. Le cœur était très volumineux, et l'orifice aortique, dont les valvules étaient altérées, présentait une insuffisance considérable.

29. Mort subite. Insuffisance aortique. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Ditle, substitut de M. le procureur de la République, en vertu d'une ordonnance en date du 28 janvier 1884, etc. :

Le cadavre est celui d'une jeune fille âgée de 11 ans, assez grande pour son âge et assez vigoureuse. La rigidité cadavérique a complètement disparu, la putréfaction est commencée.

On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

Il sort, par la bouche, de l'écume qui se réunit sous forme de champignon mousseux, dû à l'expulsion de la spume bronchique par le développement des gaz abdominaux. Sur les différentes parties du corps, on constate de grandes taches rosées (lividités cadavériques). Celles qui se trouvent sur la partie latérale droite du corps sont mouchetées par un piqueté très net.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-conjonctivales. Sous le cuir chevelu on ne constate pas d'épanchement sanguin. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau est congestionné, mais il se décortique facilement. On ne constate aucune tumeur, ni lésion de la substance cérébrale.

L'œsophage est sain.

La trachée est également saine, mais elle est remplie de mousse.

Les plèvres sont réunies par quelques adhérences pleurales lâches, elles contiennent du liquide coloré en rouge par transsudation de la matière colorante du sang, il en est de même du péricarde.

On trouve quelques ecchymoses sous-pleurales, mais pas d'ecchymoses sous-péricardiques.

Les poumons sont congestionnés, les bronches sont remplies d'écume. Il n'y a pas de tubercules.

Le cœur est assez gros. L'oreillette et le ventricule droits contiennent quelques caillots rouges et du sang liquide. Le ventri-

(1) Dr Mac Cowan, *Soc. méd. d'Édimbourg*, et Lamy, *De la mort subite des femmes en couches*. Thèse, 1873.

cule gauche est hypertrophié, sa paroi mesure 1 centimètre d'épaisseur. Examinées au microscope, les fibres musculaires n'ont pas subi la dégénérescence graisseuse. Le cœur gauche renferme de petits caillots rouges. L'orifice aortique est rétréci. Les valvules sont dures. Leur bord libre est hérissé de petits choux-fleurs crétacés. L'une de ces valvules, la valvule interne, présente à sa base une dégénérescence crétacée, donnant naissance à une saillie qui mesure près de 1 centimètre de longueur. Le grand diamètre de cette ossification est perpendiculaire au plan de la valvule et repousse l'aorte de façon à augmenter le nid de pigeon au-dessous de l'artère coronaire.

L'estomac contient quelques grammes de matières alimentaires.

Le foie est sain. Les reins sont sains, petits et se décortiquent très facilement.

La rate est saine et n'est pas diffluyente.

Les intestins paraissent sains.

L'utérus est sain. Les ovaires présentent les traces d'une menstruation récente.

Conclusions. — 1° La mort de cette jeune fille a été la conséquence d'une affection du cœur, caractérisée par une insuffisance aortique ;

2° Cette affection expose à la mort subite sous l'influence d'un effort, d'un excès, d'une contrariété ou d'une émotion vive ;

3° On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

30. Mort subite. Insuffisance aortique et mitrale.— Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Feuilloley, substitut de M. le procureur de la République, en vertu d'une ordonnance, en date du 4 juin 1883, etc. :

Le cadavre est celui d'une femme de taille moyenne, assez vigoureuse et paraissant âgée de 47 ans environ. La putréfaction est très avancée, principalement à la face, au cou, au thorax, à l'abdomen et à la partie supérieure des bras. La rigidité cadavérique a complètement disparu.

Sur aucune partie du corps on ne constate de traces de violences.

Sous le cuir chevelu il n'y a pas d'épanchement sanguin. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau, un peu putréfié, est exsangue, il est pâle, il paraît sain, ainsi que le bulbe et le cervelet.

On ne constate pas d'ecchymoses sous-conjonctivales.

Le larynx, la trachée et l'œsophage sont sains, ils sont le siège d'une abondante desquamation épithéliale résultant de la putréfaction.

La plèvre gauche présente de nombreuses adhérences, il n'en existe pas à droite. Les poumons sont congestionnés et le siège d'un peu d'œdème pulmonaire, mais on ne constate ni foyer apoplectique, ni tubercules. Il n'y pas d'ecchymoses sous-pleurales sur le poumon droit.

Pas d'ecchymoses sous-péricardiques. Le cœur, un peu putréfié est très dilaté par les gaz ; il est complètement vide de sang. L'orifice tricuspide est un peu dilaté. L'orifice aortique est le siège d'un rétrécissement avec insuffisance très marquée. Les valvules sigmoïdes sont indurées. L'orifice mitral en forme de cul-de-poule a ses bords durs ; il est également le siège d'un rétrécissement avec insuffisance, mais cette dernière est plus manifeste.

Le foie est putréfié, et paraît sain. La vésicule biliaire ne contient pas de calculs.

L'estomac est vide. Sa muqueuse est saine et ne présente ni excoriations ni ecchymoses.

Les reins sont sains et se décortiquent très bien.

La rate est saine et n'est pas diffluente.

Les intestins paraissent sains.

Le col de l'utérus est entr'ouvert et laisse écouler un peu de sang. L'utérus est le siège d'un certain nombre de petites tumeurs fibreuses.

Conclusions. — 1° La femme P. était atteinte d'un rétrécissement avec insuffisance aortique et d'un rétrécissement avec insuffisance de l'orifice mitral. Cette double lésion est une cause fréquente de mort subite ;

2° Celle-ci peut être provoquée par une émotion, un effort, parfois elle survient pendant le sommeil sans cause appréciable.

3° On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

31. Mort subite par œdème cérébral (1). — Vieillard de 76 ans. Cet homme présentait l'état de pâleur et de bouffissure cachectique qui accompagne souvent les maladies du cœur anciennes. On put en effet s'assurer qu'il y avait quelque obstacle à l'un des orifices du cœur. Un jour, ce malade est dans un état tout à fait satisfaisant ; l'œdème des membres inférieurs a diminué, il peut se promener, demande à manger, puis se lève et sort, mais bientôt il rentre, le visage violet, se dirige vers son lit et tombe sans proférer un seul mot : il était mort.

Autopsie. — On trouva les sinus et les veines du crâne gorgés de sang. La surface du cerveau est pâle ; l'arachnoïde, transparente.

(1) Martin Solon, *in* Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 51.

et non épaissie, est soulevée par une infiltration séreuse, limpide, incolore, extrêmement abondante. Le réseau ventriculaire de la pie-mère renferme très peu de sang; les ventricules latéraux contiennent à peu près 4 onces de sérosité. La substance cérébrale est pâle et d'une consistance moyenne; elle ne présente point de traces de congestion sanguine, ni de ramollissement dans aucun point.

Cœur très volumineux. Cavités droites distendues par du sang noir. Insuffisance tricuspidiennne.

32. Mort subite dans le rétrécissement mitral (1). — Homme de 35 ans. Deux attaques de rhumatisme articulaire aigu. Environ six mois après sa seconde attaque, il semble qu'il fut atteint d'asystolie. «... Les membres inférieurs sont œdématiés, la respiration est courte et anxieuse; grand abattement et prostration des forces.» A ce moment, l'auscultation permet de reconnaître tous les caractères d'un rétrécissement auriculo-ventriculaire, avec insuffisance de la valvule mitrale. Cependant après quelques jours de repos, le malade allait beaucoup mieux et se prétendait complètement guéri. Les choses en étaient là, quand un soir, vers 4 heures, notre homme, tranquillement assis sur son lit pour manger sa soupe, causait avec son voisin. Tout à coup, il se renverse en arrière: il était mort.

Autopsie. — Poumons légèrement engoués. Muqueuse pulmonaire assez fortement injectée et recouverte de mucosités adhérentes. Cœur volumineux. Oreillette gauche fortement distendue par du sang coagulé. Orifice auriculo-ventriculaire gauche extrêmement rétréci.

3. — Endocardite végétante. — Rhumatisme. Anévrysme du cœur.

33. Mort subite. Endocardite végétante avec anévrysme valvulaire (2). — 20 mars 1888. C..., 61 ans, tombé mort sur la voie publique le 17 mars.

Extérieur. — Eczéma de la jambe.

Thorax. — Rien dans les plèvres. Du liquide dans le péricarde.

Cœur. — Très gros: plaques laiteuses. Cœur gauche très hypertrophié. Sang liquide. Un petit caillot agonique dans l'artère pulmonaire. Insuffisance aortique avec rétrécissement. Deux grosses végétations sur le bord libre des valvules sigmoïdes.

(1) Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861. L'observation est de l'auteur.

(2) Autopsie faite à la Morgue.

Entre les deux végétations, à leur partie inférieure, se trouve un orifice dans lequel on fait passer une sonde cannelée. On arrive ainsi dans une poche qui vient faire saillie dans la paroi du ventricule droit, ou plutôt de l'infundibulum. Cette poche est de couleur noirâtre sur le fond blanc de l'infundibulum pulmonaire. On ne peut dire exactement si la poche communiquait avec le cœur droit, l'orifice constaté ayant peut-être été produit accidentellement par la sonde.

Diagnostic : *anévrisme valvulaire*.

Poumons. — Emphysémateux. Congestionnés dans leur partie postéro-inférieure. Écume bronchique assez abondante dans les bronches.

Abdomen. — *Estomac*. — Contient un peu de liquide.

Foie. — Congestionné, cardiaque. Pas de calculs hépatiques.

Reins. — Se décortiquent bien : quelques cicatrices à la surface.

Vessie. — Contient environ 10 centimètres cubes d'une urine *albumineuse*.

Cerveau. — Se décortique bien : granulations de Pacchioni abondantes. Pas d'épanchement. Artères basilaire, sylviennes et occipitales, athéromateuses.

34. Mort subite dans les anévrysmes du cœur en dehors de leur rupture (1). — Une femme de 62 ans, qui n'était pas malade, et qui paraissait dans la meilleure disposition d'esprit, causait avec d'autres femmes, lorsqu'elle tomba à la renverse sur le côté droit, et expira immédiatement.

Autopsie. — Vaisseaux cérébraux gorgés de sang. Poumon gauche noirâtre à sa partie postérieure. Cœur déformé par une tumeur située à la partie moyenne du ventricule droit. Cette tumeur n'était autre qu'un anévrysme par dilatation du ventricule droit renfermant du sang fibrineux et coagulé, et communiquant avec l'intérieur du ventricule par un orifice cartilagineux.

35. Mort subite par anévrysme du cœur avec symptômes d'angine de poitrine (2). — Homme de 52 ans. Excellente constitution. N'ayant jamais été malade. Il y a cinq semaines, la nuit, il fut pris tout à coup d'une très grande oppression avec une vive douleur au cœur, s'irradiant dans tout le côté et le bras gauches. Dans l'espace de cinq semaines, il eut ainsi quatre attaques successives. Dans l'intervalle des attaques, le malade souffrait d'une douleur vive, siégeant tantôt au niveau du cœur, tantôt à la partie supérieure du sternum, tantôt enfin au niveau du creux épigastrique.

(1) Observation du Dr Canella *in* Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 26.

(2) Meuriot, *Bull. de la Soc. anat.*, XLI, 346.

On retrouvait les points douloureux d'une véritable névralgie intercostale. La douleur augmentait dans les soupirs et dans les grandes inspirations.

Matité précordiale exagérée.

Faiblesse de l'impulsion du cœur. Mais au niveau du sommet du poumon droit sous la clavicule, les battements du cœur sont perçus avec une intensité beaucoup plus grande que celle que l'on peut constater au niveau même du cœur. En arrière et surtout à gauche le long de la colonne vertébrale, les battements du cœur sont aussi plus intenses. Pouls petit, dépressible et irrégulier. Athéromes des artères.

Un matin, vers 11 heures, environ cinq semaines après le début de ces accidents, le malade est pris subitement, en se retournant dans son lit, d'une nouvelle attaque d'angine de poitrine et succombe en quelques secondes.

Autopsie. — Le cœur n'est pas augmenté de volume, mais son extrémité inférieure présente une tumeur arrondie du volume d'une petite orange.

Les deux artères coronaires sont ossifiées. Leur entrée est diminuée; elles présentent des rétrécissements notables en plusieurs points.

La tumeur est formée par une cavité dépendant du ventricule gauche. Elle est entièrement remplie de caillots fibrineux stratifiés. Quant aux parois de la poche, elles sont minces (2 millimètres environ).

L'examen histologique a fait voir que dans le voisinage de l'anévrysme le tissu interfibrillaire tendait à augmenter. Les cellules plasmatiques étaient plus abondantes. Elles se rapprochaient et formaient là un tissu fibreux dans lequel le tissu musculaire tendait à diminuer.

Dans les parois mêmes de l'anévrysme cette disposition était encore plus prononcée, à tel point qu'à la simple vue la structure de ces parois semblait essentiellement fibreuse.

36. Mort subite par lésion valvulaire du cœur (énorme végétation de la valvule mitrale) dans le décours d'un rhumatisme articulaire aigu (1). — Femme de 29 ans, malade depuis six semaines. Rhumatisme articulaire aigu, vives douleurs dans les malléoles, les genoux, les coudes. Œdème assez marqué des membres inférieurs. Puis, amendement notable de ces symptômes. Mais la malade accuse une dyspnée assez forte allant jusqu'à l'orthopnée. Douleur, sorte d'angoisse dans la région précordiale. Pouls un peu

(1) M. Raynaud, *Gaz. des hôp*, 1880, 100.

irrégulier, petit et de temps à autre intermittent. Bruits du cœur sourds, irréguliers, arhythmiques, avec bruit de galop. Souffle à la pointe et au premier temps. Dans ces circonstances, la malade meurt subitement dans son lit, sans cause apparente et comme foudroyée.

Autopsie. — Le cœur est plutôt en systole qu'en diastole. Ventricle gauche absolument vide de sang. Le cœur droit renferme un gros caillot non adhérent.

Rétrécissement extrême de l'orifice mitral dont la valve un peu rétractée, froncée et rétrécie, supporte une *énorme végétation*. Cette énorme végétation explique la mort subite par sa mobilité, sa facilité à se déplacer, à se mettre en travers de l'orifice et à boucher ainsi le passage du sang, d'où arrêt de la circulation, arrêt des contractions du cœur et mort instantanée.

Cerveau sain, pas d'embolies. Dans la rate une petite embolie. Traces d'infarctus dans le rein droit. Aspect laiteux du péricarde sans fausses membranes.

Œdème des poumons avec exsudat pleural que l'on peut évaluer pour chaque cavité pleurale à un bon demi-litre environ.

37. Mort subite dans le cours d'un rhumatisme articulaire subaigu, Caillot cardiaque (1). — Petite fille de 5 ans, présentant toutes les apparences d'une bonne santé. Elle fut prise un jour de malaise général et de douleurs dans les membres inférieurs, douleurs d'abord vagues et qui bientôt se localisèrent plus particulièrement dans les genoux (léger gonflement, à peine de rougeur, chaleur au toucher). Bruits du cœur parfaitement normaux, seulement légèrement voilés. Bronchite légère. A peine de réaction générale. Les jours suivants, le gonflement des genoux diminue, mais il y a un peu de gonflement dans les articulations des doigts et du poignet. Le treizième jour environ de la maladie, la petite malade, très tranquille, jouait sur son lit, quand tout à coup elle est prise d'un accès de suffocation thoracique très violent, avec cyanose de la face et menace d'asphyxie. Cet état dure environ une heure, au bout de laquelle la suffocation a un peu diminué, mais la face est d'une pâleur extrême. L'enfant est dans un état d'angoisse inexprimable. Pouls petit, très fréquent, très irrégulier. Battements du cœur précipités, tumultueux. On croit percevoir un souffle qu'il est impossible de localiser. A midi, c'est-à-dire deux heures environ après l'accès que nous venons de décrire, l'enfant est pris d'un nouvel accès de

(1) Rathery, Obs. lue à la Soc. Méd. d'Observ., le 8 mars 1869. *Gaz. des hôp.*, 1869, p. 221.

suffocation analogue au premier. Il y a quelques mouvements convulsifs dans les membres. A 5 heures la malade est dans l'agonie, la face est cyanosée, les extrémités sont froides, les battements de la radiale à peine perceptibles. Mort à 6 heures du soir.

Autopsie. — Dans le ventricule droit on trouve un caillot volumineux, décoloré, blanc jaunâtre, épais, fibrineux, paraissant d'origine récente, homogène, assez dense, imbriqué dans les colonnes charnues, remplissant presque entièrement le ventricule : il obstrue en grande partie l'orifice auriculo-ventriculaire, s'arrêtant au niveau de l'orifice de l'artère pulmonaire. Prolongements dans l'oreillette, à travers la tricuspide, dans la veine cave supérieure.

Dans le ventricule gauche on trouve un caillot de même nature mais beaucoup moins volumineux et se prolongeant à travers la valvule mitrale, jusque dans l'intérieur des veines pulmonaires. Le cœur lui-même est parfaitement sain (*endocarde et valvules*).

6. — Angine de poitrine.

38. Mort subite dans l'angine de poitrine (1). — Homme de 27 ans, nervoso-sanguin, robuste, ayant été sujet, dans sa jeunesse, à des évanouissements convulsiformes. De temps en temps, il se plaignait d'un sentiment de constriction à la poitrine quand il éprouvait quelque émotion. Puis s'accusa bientôt nettement une douleur constrictive fixée plus particulièrement dans la partie supérieure du sternum, irradiant dans le plexus cervical superficiel et dans le maxillaire inférieur, ne se développant qu'à des intervalles éloignés, sous l'influence des émotions vives, de la marche et déterminant un sentiment d'angoisse avec tendance à la lipothymie.... Ces accidents se terminaient au bout de trois à quatre minutes..... Jusqu'à sa mort, le malade passa de bonnes nuits, n'ayant rien perdu de ses forces, mangeant et digérant bien, si ce n'est pendant les crises, qui devenaient de plus en plus fréquentes, en augmentant d'intensité..... Un jour, au retour d'une promenade, on le vit tout à coup chanceler au bras de sa femme, faire un effort impuissant pour se relever, puis tomber à terre. La face congestionnée d'abord, devint immédiatement d'une pâleur livide. Une dernière inspiration convulsive et il était mort.

Autopsie. — Le cœur était sain et exsangue. A l'orifice de l'aorte, la membrane interne légèrement rugueuse par places, avec quelques petites plaques athéromateuses, sans rougeur, ulcé-

(1) Dr Saucerotte, de Lunéville. *Gaz. méd. de Paris*, 1859, 3^e série, p. 383, 385.

ration, ni ramollissement. Un peu d'engorgement hypostatique à la base des poumons.

Persistence du thymus.

39. Mort subite dans l'angine de poitrine symptomatique (1).— Un malade était entré à la Charité, présentant comme phénomène une anxiété formidable, mais le rythme de la respiration n'en restait pas moins régulier, sans trouble appréciable ni dans l'inspiration, ni dans l'expiration. Le malade éprouvait, en outre, les deux douleurs caractéristiques de l'angine de poitrine, la douleur précordiale et la douleur de l'épaule gauche. A l'auscultation, on percevait un bruit de souffle systolique à la base du cœur et un peu aussi à la pointe. Cet homme avait eu d'abord des accès éloignés, au début de son affection, puis ces accès s'étaient rapprochés et il avait fini par en avoir cinq à six par jour, au point qu'en dernier lieu, ils étaient presque subintrants. Dans l'intervalle des accès, il n'y avait pas la moindre dyspnée. Le malade n'avait ni hydropisie, ni signe de congestion pulmonaire.... Cet homme, ayant éprouvé une rémission dans ses accès, avait demandé à sortir de l'hôpital, mais il n'avait pas tardé à éprouver la nécessité d'y rentrer, et, cette fois, le troisième jour de son entrée dans les salles, il a succombé subitement dans un accès.

Autopsie. — Le cœur était dilaté et hypertrophié, surtout le ventricule gauche. Athérome de l'aorte : l'orifice de l'artère coronaire était extrêmement rétréci et induré. La coronaire était d'ailleurs athéromateuse dans toute son étendue.

40. Mort subite dans l'angine de poitrine symptomatique (2). — Homme de 53 ans. Se plaint d'une douleur violente, siégeant vers le milieu du sternum, et qui acquiert sous l'influence de la marche, de la fatigue, une acuité extrême, avec irradiation dans le bras gauche. Sa première attaque d'angine de poitrine remonte à deux ans et demi. A dater de cette époque, des attaques semblables reviennent souvent et irrégulièrement. L'auscultation ne permet d'affirmer aucune lésion d'orifice. Les artères sont athéromateuses. Pouls fort et régulier. Inégalité pupillaire : la pupille gauche est fortement rétrécie d'une façon permanente. Dans les derniers temps, les crises sont devenues plus fréquentes, survenant huit à dix fois par jour. Un matin, le malade meurt subitement sans pouvoir dire autre chose que ces mots : « J'étouffe. »

Autopsie. — Parois du ventricule gauche hypertrophiées et présentant à la coupe une légère teinte feuille-morte. Valvules mi-

(1) Brochin, *Revue clin. hebdomadaire* in *Gaz. des hôp.*, 1874, p. 1169.

(2) Ch. Leroux, communication faite à la Soc. anat. le 2 juil. 1878. *Progrès médical*, 1878, p. 523.

trale et aortique saines. Aorte dilatée dans toute la région de la crosse, athéromes. Le tissu cellulaire périphérique est épaissi. Les artères coronaires sont à peu près normales. Le pneumogastrique droit est complètement accolé et adhérent à un gros ganglion péri-trachéen sur lequel il est fixé d'une façon intime. Ce ganglion lymphatique, entouré de tissu cellulaire induré, est absolument transformé à son centre en une masse calcaire. Le pneumogastrique adhère en ce point dans une étendue de 2 centimètres. L'examen histologique d'un fragment de ce même pneumogastrique pris au niveau du point adhérent, ne permet de reconnaître qu'un épaississement de la gaine de ce nerf; les tubes nerveux sont sains.

Intégrité des deux phréniques, intégrité des deux sympathiques. Y a-t-il eu altération des filets propres du plexus cardiaque? on n'a pu le démontrer.

41. Mort rapide par angine de poitrine dite idiopathique ou essentielle (1). — Homme de 30 ans, petit, sec, nerveux, habituellement bien portant, irascible. A la suite de mauvaises spéculations, son caractère s'était aigri. Un jour, après une scène extrêmement vive, il quitta brusquement sa maison et alla jouer à la paume. On remarqua qu'il jouait avec une grande animation. La partie finie, il se rendit au café et but plusieurs verres de bière, puis il entra dans un restaurant et se fit servir à dîner : Il y avait quelques minutes qu'on lui avait servi le potage, lorsqu'on le vit sortir de la salle à manger et tomber sur le seuil en criant. On le releva aussitôt et on le porta sur un lit; il avait vomi le potage qu'il venait de prendre et il se plaignait d'une douleur excessive dans la poitrine. Face pâle et froide, mains froides. Le malade accusait une douleur horrible à la région sternale. La douleur rayonnait à droite et à gauche jusque sur les épaules et les côtés du cou; elle était continuelle, mais s'exacerbant par moments. Quelques vomissements de liquides muqueux et bilieux. Pouls très faible, très précipité. Battements et bruits du cœur extrêmement affaiblis. La région précordiale ne présentait aucune matité anormale. Pas de dyspnée..... Le lendemain matin, les exacerbations étaient devenues de plus en plus intenses et le malade avait une *peur extrême de mourir*. La douleur s'irradiait particulièrement dans l'épaule et le bras droits. La face avait toujours la même pâleur, le pouls la même faiblesse.

En auscultant de nouveau le cœur on perçoit distinctement le bruit de souffle doux qui accompagnait le premier bruit.

(1) Dr Surmay, *Union méd.*, 1866, t. XXXI, 2^e série, p. 34.

S'étant enquis alors des antécédents, on apprit que le malade était assez sujet aux palpitations, que, lorsqu'il était très fatigué ou très contrarié, il s'était souvent plaint d'une douleur au cœur.

Le soir, le malade expirait : il avait jusqu'au dernier soupir gardé toute l'intégrité de son intelligence : subitement il s'était tout d'un bond assis sur son lit en jetant un cri et aussitôt il était retombé mort.

Autopsie. — Les deux cavités pleurales renfermaient une notable quantité de sérosité sanguinolente. A l'incision des poumons, il s'en écoula une quantité considérable de sang noir dont ils étaient gorgés. De tous les vaisseaux pulmonaires s'écoulait en abondance un liquide semblable. Les quatre cavités du cœur étaient complètement remplies d'un sang noir, en partie liquide et en partie pris en gelée très molle ; il en était de même des gros vaisseaux artériels et veineux qui émergent du cœur ou s'y versent.

Partout l'endocarde était sain, ainsi que les valvules aortiques, pulmonaires et auriculo-ventriculaires. Les gros vaisseaux ne présentaient aucune incrustation, aucune plaque athéromateuse ; il n'y avait ni ossification, ni induration des artères coronaires.

Le foie était gorgé de sang noir, comme les poumons. La surface péritonéale de l'estomac et des intestins présentait elle-même une assez abondante arborisation.

42. Mort rapide par angine de poitrine symptomatique d'aortite (1). — Homme de 32 ans, robuste, syphilitique. Il ressent depuis un mois dans la poitrine des douleurs vagues survenant pendant son travail et accompagnées d'irradiations dans le bras gauche, le coude et les deux derniers doigts de la main gauche. Ces douleurs obligent le malade à s'arrêter quelques instants, puis tout se passe et le travail peut être assez rapidement repris. Jamais de palpitations, ni de dyspnée. Pouls régulier, normal. Poumons et cœur en parfait état. Un matin, il se plaint de nouveau de gêne dans la région précordiale avec quelques légères douleurs dans le bras gauche. Il mange cependant avec assez d'appétit, mais on remarque que pendant le déjeuner, le malade ordinairement coloré, était devenu très pâle... Pendant toute la journée, la gêne respiratoire persiste avec des rémissions alternant avec des exacerbations. Le soir, il dîne sans trop se plaindre... Vers 9 heures, il s'éveille brusquement ; il se plaint d'une vive angoisse, il éprouve une douleur atroce avec sensation d'étouffement dans la région précordiale... Pendant ce temps, il devenait violet et portait cons-

(1) Huchard et Permel, *Progrès médical*, 1883, p. 765.

tamment les mains au-devant de la poitrine, comme pour y arracher un poids insupportable. Cet état de crise douloureuse se prolongea jusqu'à 11 heures et demie : alors le malade était cyanosé et couché sur le côté ; il fit encore trois à quatre profondes inspirations et succomba.

Autopsie. — On remarque la couleur violacée du cadavre ; la face paraît bouffie.

Poumons très congestionnés, laissant écouler un sang très noir à la coupe. Absence d'ecchymoses pleurales et péricardiques.

Il existe sur le trajet de l'aorte, depuis sa naissance jusqu'aux piliers du diaphragme, une injection énorme se traduisant par un lacis vasculaire extrêmement marqué. Dans la gaine de l'artère, il existe aussi des ecchymoses.

A l'intérieur de la crosse de l'aorte, il y a des plaques d'aortite, de consistance fibreuse, dont l'une située, au niveau de l'origine de l'artère carotide primitive gauche, a considérablement rétréci le calibre de cette artère. Cette inflammation de l'aorte a aussi produit un rétrécissement considérable du calibre des artères coronaires. Le cœur (myocarde et valvules) a été trouvé parfaitement sain.

7. — Néoplasmes du cœur.

43. Mort subite par tuberculisation du myocarde (1). — M. Southwood Smith cite un cas de tubercules du cœur relatif à un homme qui fut trouvé mort sur la voie publique. Comme il vivait très mal avec sa femme, celle-ci fut accusée de l'avoir empoisonné. On fit l'autopsie, et on découvrit une tuberculisation étendue de la cloison ventriculaire du cœur et de la paroi antérieure des deux ventricules.

44. Mort très rapide déterminée par des hydatides du cœur (2). — Femme de 23 ans. A eu dans ces dernières années deux pleurésies, suivies l'une de dyspnée, l'autre d'expectoration striée de sang.

En 1857, on constata de la toux, de l'oppression, un peu d'œdème autour des malléoles et des urines légèrement albumineuses.

Pendant un mois, on n'observe rien de nouveau, si ce n'est quelques hémoptysies. Puis, tout à coup, on la trouve un matin, pâle, faisant à de longs intervalles des inspirations profondes, et elle meurt au bout de cinq minutes.

(1) Southwood Smith, in Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 25.

(2) Budd, *Med. Times*, 17 July 1858 ; *Union méd.*, 1859, t. III, 2^e série ; *Gaz. hebdomadaire*, 1859, 10 juin.

Autopsie. — On constate des adhérences pleurétiques anciennes des deux côtés et une tumeur hydatique, du volume d'une orange, existant dans la pointe du ventricule droit et faisant saillie dans sa cavité. Une petite hydatide libre, flasque, se trouve sous une des lames de la valvule tricuspide. Une autre occupe l'artère pulmonaire immédiatement au-dessus de ses valvules. Le tronc et les branches de cette artère contiennent aussi des hydatides plus petites. L'examen microscopique d'une de ces petites tumeurs y démontra l'existence d'échinococques bien développés. La tumeur de la pointe du cœur contenait un grand nombre d'hydatides.

45. Mort rapide causée par la présence d'hydatides dans le cœur (1). — Une dame, après une nuit tranquille, est prise en s'habillant de dyspnée : la respiration est très accélérée, la face pâle, les lèvres livides. La malade porte la main à la poitrine pour indiquer sa souffrance : le pouls est très petit, à 130, régulier. La main appliquée à la région précordiale sent le cœur battre avec force et rapidité. Cet état continue en s'aggravant jusqu'à la mort, arrivée trois heures après le début de l'attaque.

Autopsie. — On trouve une hydatide volumineuse qui remplit complètement le ventricule droit : en ouvrant cette hydatide unique, on trouve qu'elle en contient huit à dix autres, flottantes dans un liquide.

8. — Artérite. — Anévrysmes.

46. Mort imprévue chez une cachectique. Artério-sclérose. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Dupont, substitut de M. le procureur de la République, en vertu d'une ordonnance, en date du 21 juin 1880, etc.

Le cadavre est celui d'une femme de 90 ans ; il est dans un état très avancé de putréfaction : l'abdomen est ballonné, ses parois sont colorées en vert ; la peau du tronc et des membres est doublée de tissu cellulaire emphysémateux, les vaisseaux se dessinent en arborisations livides.

La paupière du côté gauche est œdémateuse ; sur la joue du même côté on trouve une plaie superficielle sans épanchement sanguin dans le tissu cellulaire sous-jacent et mesurant 4 centimètres de longueur ; cette écorchure est ancienne, couverte d'une croûte desséchée. Sur le prolongement externe du sourcil, il existe une autre plaie présentant les mêmes caractères et mesu-

(1) Richard Smith, *The Lancet*, 1838 ; *Arch. gén. de méd.*, 1838, t. III, 3^e série, p. 468.

rant 2 centimètres de longueur sur 3 ou 4 millimètres de largeur.

Une ecchymose de 2 centimètres environ se trouve sur la pointe du nez.

Sur la joue droite, on remarque une plaque parcheminée de 2 à 3 centimètres sans épanchement sanguin sous-jacent.

Le cuir chevelu ne porte pas de traces de violences

Sur le dos de la main droite on trouve plusieurs plaques parcheminées non ecchymotiques; sur la face antérieure du poignet droit, au niveau du muscle carré pronateur, une ecchymose de 4 à 5 centimètres. Une autre ecchymose existe sur la jambe un peu au-dessous de la tête du péroné droit.

Une eschare de 2 à 3 centimètres est située sur le sacrum.

Ouverture du corps. — Les parois du crâne sont intactes.

Le cerveau, très ramolli par la putréfaction, ne présente pas de lésions appréciables.

Les côtes, extrêmement minces et fragiles, ne sont pas fracturées.

Les plèvres sont adhérentes en quelques points. Les poumons sont sains.

Le cœur est petit et en surcharge graisseuse, il ne contient pas de sang liquide, ni de caillot. La valvule mitrale est un peu épaissie, les autres valvules sont saines.

L'aorte depuis son origine jusqu'à sa bifurcation a subi les dégénérescences athéromateuse et calcaire : elle est transformée en un tube absolument rigide et très friable. Toutes les artères présentent d'ailleurs les mêmes caractères à un degré plus ou moins prononcé.

L'estomac et les intestins ne sont pas le siège de lésions appréciables.

Le foie est petit, extrêmement putréfié.

Les reins sont diminués de volume et très ramollis par la putréfaction.

Conclusions. — 1° La veuve T. paraît avoir succombé au développement naturel d'une cachexie sénile caractérisée par la dégénérescence du cœur et des artères. Cet état morbide a forcé cette femme à garder le lit pendant un temps prolongé, ainsi que le prouve la présence d'une eschare au sacrum.

2° Sur le cadavre on note des lésions de deux ordres : *a.* Des érosions superficielles couvertes de croûtes siégeant à la face et à une main. Ces lésions sont anciennes et peuvent être la conséquence d'une mortification qui survient facilement autour des moindres écorchures chez les personnes âgées et cachectiques.

b. Des ecchymoses, l'une à la face antérieure de l'avant-bras

droit, l'autre à la jambe droite au niveau de la tête du péroné. Ces lésions sont récentes et témoignent d'une violence exercée en ces points. Il faut noter que chez les personnes âgées, dont les vaisseaux sanguins sont gravement altérés, ces suffusions sanguines se font avec une très grande facilité. Ces ecchymoses ne témoignent donc pas de violences graves exercées sur la personne de la veuve T.

47. Mort subite par lésions cardio-aortiques. Athéromes (1). — B., professeur de mathématiques ; 44 ans. *Antécédents* : il avait éprouvé antérieurement des *accès d'étouffement* simulant l'angine de poitrine, des *congestions pulmonaires*, et ressentait de plus une tension douloureuse au niveau de l'ombilic. Enfin, il souffrait depuis plusieurs années de la vessie. Il était grand fumeur et grand travailleur. Il avait été blessé à la jambe pendant la guerre. Malgré sa vie très active, il se sentait néanmoins malade. Le 10 février dernier, il avait été pris d'une sorte de défaillance en faisant son cours. Il était rentré chez lui, puis il était mort subitement le lendemain 11 février à 4 heures et demie du soir.

Autopsie. — Cœur volumineux. La paroi du ventricule gauche est hypertrophiée.

Dilatation de l'orifice mitral dont la fermeture est incomplète. Petite plaque jaune sur la valve aortique de la mitrale. L'aorte est athéromateuse à son origine. Les artères coronaires sont aussi athéromateuses. Poumons légèrement emphysémateux. Un peu de congestion vers les bases. Pas de tubercules. Foie gros, congestionné.

Reins très congestionnés. Pas de tubercules. Muqueuse vésicale parsemée de granulations tuberculeuses miliaires. (Tuberculose isolée de la vessie.)

L'aorte thoracique offre des plaques d'athérome ulcérées.

Au-dessous du diaphragme, près du tronc cœliaque, on note une dilatation très notable de l'aorte.

A la partie antérieure du vaisseau est un petit anévrysme cupuliforme siégeant un peu au-dessus de l'origine du tronc cœliaque. D'ailleurs toute l'aorte était très athéromateuse depuis son origine jusqu'aux iliaques.

48. Mort subite par rupture d'un anévrysme de la crosse de l'aorte dans le péricarde (2). — Femme de 71 ans. Santé habituellement bonne. Jamais elle ne se plaignait.

(1) Cornil, *Journal des connaissances. méd.*, 18 fév. 1886.

(2) Bourneville, *Bull. de la Soc. anat.*, XLI, p. 101.

Un soir vers 4 heures, se trouvant mal à l'aise, elle refusa de manger, prétextant que les aliments qu'elle avait pris le matin ne voulaient point passer. Elle se coucha, s'assoupit et ne se réveilla qu'à 8 heures. Une heure plus tard on la trouva froide. Elle venait de mourir. Personne ne l'avait entendue se plaindre ni vue se débattre.

Autopsie. — Rigidité cadavérique plus marquée à gauche qu'à droite.

Injection de la moitié droite de la face. Paupière droite fermée, l'autre ouverte. La bouche de même que la narine est tirée à droite.

Péricarde distendu par un caillot. Cœur volumineux. Envahissement graisseux.

Aorte couverte de plaques athéromateuses et calcaires. Rupture des deux tuniques internes. Anévrysme disséquant. Amincissement de la tunique externe et finalement rupture dans le péricarde.

L'aorte était tellement dégénérée que la moindre traction suffisait pour rompre les tuniques.

49. Mort subite par rupture d'un anévrysme de l'aorte abdominale dans la cavité pleurale (1). — Un homme de 30 ans, mourut subitement quelques heures après son entrée à l'hôpital. (Aucun autre détail touchant les phénomènes qui ont pu précéder la mort.)

Autopsie. — Anévrysme diffus de l'aorte abdominale. La poche anévrysmale englobe presque complètement le rein gauche. Il existe un orifice de communication de l'aorte avec la cavité pleurale, à travers une perforation du diaphragme. La plèvre était remplie d'un énorme caillot de sang, cause immédiate de la mort. Le poumon était appliqué le long de la gouttière vertébrale.

50. Mort subite. Rupture de la crosse de l'aorte. Hémorragie dans le péricarde. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. le procureur de la République, en vertu d'une ordonnance en date du 15 octobre 1883, etc..

Le cadavre est celui d'un homme âgé d'une soixantaine d'années, grand et paraissant vigoureux. La putréfaction est déjà commencée. On ne constate aucune trace de violence sur les différentes parties du corps. Sur le cuir chevelu se trouve une ancienne cicatrice blanchâtre et linéaire; sous le cuir chevelu il n'existe pas de suffusion sanguine.

Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau est exsangue; l'artère basilaire est athéromateuse, les artères cérébrales sont

(1) Deffaux, *Bull. de la Soc. anat.*, XLIX, p. 571.

dures mais ne présentent pas de plaques d'athérome. On ne constate pas de tubercules.

L'orifice de la cavité buccale ne présente aucune érosion, ni excoriation, il en est de même de la langue et de la face interne des joues et des lèvres.

La trachée, le larynx et l'œsophage sont sains. Les poumons présentent de nombreuses adhérences pleurales, mais ils sont sains.

Le péricarde est rempli par un énorme caillot sanguin pesant 440 grammes. Le cœur est volumineux et en dégénérescence graisseuse. La partie antéro-droite de la crosse de l'aorte présente à quelques centimètres au-dessus de l'oreillette droite, au niveau de son entre-croisement avec l'artère pulmonaire une déchirure verticale mesurant environ 4 centimètres de longueur. A ce niveau l'aorte est dilatée ; dans la tunique moyenne de l'aorte on voit un épanchement sanguin qui entoure la déchirure d'une zone de 1 à 2 centimètres, il a par places 2 millimètres d'épaisseur, il a ainsi les caractères des anévrysmes disséquants. Un peu au-dessus de la déchirure constatée sur cette artère, on voit sur la face postérieure une petite exulcération. Sur l'aorte descendante on note de petites exulcérations avec des plaques athéromateuses disséminées. L'aorte est remplie par un caillot sanguin.

Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont un peu dures, la valvule mitrale est saine.

Le foie paraît sain. L'estomac est vide et sa muqueuse paraît saine. Les reins sont en dégénérescence graisseuse. La rate est saine. Les intestins sont également sains. La vessie est vide.

Conclusions. — 1° La mort est le résultat d'une hémorrhagie péricardique, produite par rupture de la crosse de l'aorte.

2° Cette rupture était préparée par l'altération athéromateuse des parois de l'artère.

Elle a dû se produire en deux temps. La tunique interne s'est rompue la première, l'effort des contractions cardiaques a déterminé une infiltration de sang dans la tunique moyenne, puis la tunique externe s'est rompue ensuite et la mort est survenue presque subitement.

3° Le cadavre ne porte aucune trace de violences.

51. Mort subite. Rupture de l'artère pulmonaire, par Devergie et Ollivier (1). — Deux litres de sang environ remplissaient la cavité gauche de la poitrine, et chose peu commune, la sépara-

(1) Devergie, *De la mort subite, de ses causes, de sa fréquence, etc.*, (*Ann. d'hyg. publique et de médecine légale*, 1838, t. XX, p. 145 et suiv.)

tion complète du sang en sérum et en caillot s'était effectuée ; car, dans la majeure partie des cas, le sang épanché dans les cavités séreuses y est presque totalement liquide. Le poumon gauche était réduit à un très petit volume, le péricarde était perforé par une ouverture arrondie d'un pouce de diamètre, non loin de l'endroit où il se reflétait sur les vaisseaux qui existent à la racine du poumon gauche ; le tissu pulmonaire se déchirait dans ce point avec une grande facilité. A gauche et un peu en arrière de l'artère pulmonaire, alors qu'elle est encore enveloppée par le péricarde, on voyait une rupture des parois artérielles. Telle était sa disposition que, vue à l'intérieur, l'artère offrait deux sections ou déchirures transversales superposées dans le sens de ses fibres circulaires, séparées par un petit pont ou lambeau d'une ligne de longueur. L'une de ces ouvertures placée plus près du ventricule gauche du cœur, avait six lignes de longueur et l'autre huit lignes. Les bords étaient nets, lisses comme si elles avaient été faites avec un instrument tranchant. En dehors de la tunique interne et moyenne, on trouvait une ecchymose arrondie de huit lignes de diamètre ; le tissu de l'artère paraissait à l'état normal.

Cet individu avait bu une certaine quantité de vin dont nous avons constaté l'existence dans l'estomac, et on trouva, en effet, des indices de congestion pulmonaire et cérébrale. C'était pendant une lutte que la rupture artérielle avait eu lieu.

52. Mort subite par oblitération du tronc basilaire dans l'athérome des artères du cerveau (1). — Homme de 62 ans. Il y a 7 ans, perte subite de la parole, avec impossibilité de la marche, vertiges. Ces accidents durent une heure environ, puis le malade recouvre une santé parfaite. Le 6 avril (étant par conséquent en pleine santé), au milieu de son travail, il est pris d'engourdissement dans la moitié gauche du corps, avec parole embarrassée, céphalalgie. Le 10, vertige rotatoire, vomissements. Le 23, mort subite au milieu de convulsions épileptiformes.

Autopsie. — Thrombose occupant les deux artères vertébrales, au niveau de leur réunion pour former le tronc basilaire. Les deux caillots des vertébrales se réunissent au niveau du tronc basilaire en un seul qui se prolonge dans cette artère, sans adhérer aux parois et sans l'oblitérer complètement.

Toutes les artères du cerveau ont subi la dégénérescence athéromateuse.

(1) Martineau, in Hayem, *Arch. de physiol.*, 1868, p. 283.

9. — Anévrysme des artères cérébrales.

53. Mort subite déterminée par la rupture d'un anévrysme d'une des artères de la base du cerveau (1). — Une femme de 49 ans mourut une nuit très soudainement. Elle avait été bien portante jusque-là. Des varices aux jambes ayant donné lieu, depuis trois mois, à un ulcère au-dessus de la malléole externe du côté droit, étaient sa seule infirmité. Elle se plaignait fréquemment de céphalalgie, et plusieurs fois d'une douleur aiguë de la tête. Elle s'était couchée dans son état de santé habituelle, lorsque à 2 heures du matin, elle éveilla sa fille, demanda un châle comme si elle rêvait, puis une syncope la prit et un quart d'heure après elle était morte.

Autopsie. — Cœur normal. Tubercules au sommet des poumons. En disséquant le cerveau, on trouva un anévrysme, gros comme une noisette, de l'artère antérieure du cercle de Willis, avec rupture du sac d'où le sang s'était échappé.

54. Mort subite par rupture d'un anévrysme de l'artère communicante postérieure (2). — Une domestique âgée de 62 ans, s'était couchée en parfaite santé, après avoir soupé comme à son ordinaire. Le lendemain matin, en s'habillant, elle fut prise tout d'un coup, et sans symptômes précurseurs, de quelques petites convulsions auxquelles succéda bientôt un coma profond. Moins d'une heure après, elle était morte.

Autopsie. — On découvrit un anévrysme qui naissait au point de jonction de la carotide gauche et de l'artère communicante du même côté et qui intéressait les deux vaisseaux. Cette tumeur avait la grosseur d'un petit œuf de pigeon. Elle offrait une déchirure qui avait donné lieu à l'hémorrhagie. Les ventricules latéraux étaient considérablement dilatés et remplis de sang coagulé. Le quatrième ventricule était également rempli de sang. Épanchement sanguin autour de la moelle allongée, du cervelet, et à la base du cerveau : quelques plaques athéromateuses à la surface interne de l'aorte (Dr Francis).

55. Mort subite par rupture d'un anévrysme de l'artère basilaire (3). — Homme de 58 ans. Se plaignant depuis neuf mois de douleurs vives dans la tête. Tout d'un coup se manifesta une *paralysie faciale* qui persista jusqu'à la mort. Quinze jours avant la

(1) P. G., *Mort subite* (*Med. Times*, avril 1865, et *Union méd.*, 1865, t. XXVIII, 2^e série, p. 31).

(2) Dr Lager, *Arch. gén. de méd.* — Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 41.

(3) Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873.

mort, survint pendant la nuit une hémiplegie du côté gauche. Impossibilité de tirer la langue, perte de la parole et difficulté extrême pour avaler. Intégrité de l'intelligence et de la mémoire. Il mourut subitement en entendant raconter une histoire par un de ses amis.

Autopsie. — On trouva un épanchement de sang (2 onces) à la surface du cerveau et un caillot solide à la base de cet organe. Un épanchement séreux abondant dans les ventricules latéraux et en outre quelques caillots à la partie antérieure de ces ventricules. Anévrysme de l'artère basilaire, dans le voisinage du point où elle fournit les artères cérébrales postérieures. Cet anévrysme avait le volume d'un gros pois et offrait une fente irrégulière et déchiquetée, par où s'était fait l'épanchement sanguin. Il était disposé de telle manière qu'il comprimait l'origine de la septième paire.

10. — Rupture des veines.

56. Mort subite par déchirure de la veine cave inférieure (1). — Un jeune soldat de 22 ans se plaignit, le soir, de *douleurs abdominales* assez vives et n'augmentant pas par la pression : elles étaient *circonscrites à la région ombilicale*. Le lendemain matin, on le trouva mort dans son lit.

A l'*autopsie*, on vit une déchirure de la veine cave inférieure, au niveau de la dernière vertèbre dorsale : ses bords irréguliers présentaient des traces manifestes d'une *ulcération antécédente*, et aux bords de la rupture, on trouva la veine cave dilatée et amincie.

57. Mort subite par perforation de la veine cave abdominale. — Andral (2) a consigné un fait dans lequel, au milieu d'une rixe, un homme bien portant tomba tout d'un coup sans connaissance et expira après quelques secondes.

On trouva une perforation de la veine cave abdominale.

11. — Embolies pulmonaires.

58. Mort subite par embolie pulmonaire dans les fractures de jambe (3). — Une femme de 46 ans, forte, pléthorique, bien portante, était atteinte d'une fracture de la jambe droite, comminutive, mais sans plaie... Le gonflement était considérable; aussi attendit-on trois semaines pour appliquer un bandage dextriné délimitil...

(1) Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 43.

(2) Andral, *Précis d'anat. pathologique*, Paris, 1829.

(3) Velpeau, Observation rapportée à l'Académie des sciences. — Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 26.

Le surlendemain de cette application après avoir ri avec ses voisines, et sans prélude aucun, elle pousse tout à coup un cri, disant qu'elle se sent mourir... On s'empresse autour d'elle; mais elle était morte.

Autopsie. — Petites concrétions dans les veines de la jambe droite (celles du côté de la fracture). Concrétions plus volumineuses dans la fémorale. Le caillot qui a causé la mort est placé dans le tronc pulmonaire et descend dans le cœur.

59. Mort presque subite dans la fièvre typhoïde par embolie pulmonaire ayant eu pour origine une thrombose de la veine sacrée moyenne (1). — Une fille de 23 ans, chlorotique, était atteinte d'une fièvre typhoïde latente... Frissons. Fièvre. Courbature. Inappétence. Constipation. *Douleur vive dans la région sacro-iliaque gauche.* Tous ces symptômes paraissaient s'amender, quand la malade est prise tout à coup, au moment où elle se lève pour uriner, d'un accès de syncope suivi de mouvements convulsifs. Cet accès se répète à trois ou quatre reprises, et la malade succombe dans une de ces attaques.

Autopsie. — On trouva dans l'oreillette droite un thrombus, sec, consistant, ridé, gris brun, formé de couches concentriques. Le tronc principal de l'artère pulmonaire du côté droit est rempli par un caillot volumineux qui se prolonge dans la plupart des divisions principales. Pas d'altération des parois de l'artère... Vers la fin de l'iléon, ulcération des plaques de Peyer... D'une veine sacrée moyenne part un caillot qui s'avance dans la veine cave. Ce caillot n'est que le prolongement d'un thrombus qui remplit la veine sacrée elle-même et adhère à ses parois.

60. Mort subite ou très rapide et imprévue dans la phtisie pulmonaire par embolie pulmonaire (2). — Homme de 32 ans. Lésions très nettes de tuberculose pulmonaire. Cachexie très accusée. Mais aucune douleur dans les membres, ni d'œdème nulle part.

Un matin il se lève et tombe soudainement mort.

Autopsie. — Infiltration de tout le poumon droit et du lobe supérieur du poumon gauche dont le lobe inférieur, à peine atteint, pouvait seul servir à la respiration. Oblitération complète par un embolus de la branche artérielle qui se rend à ce lobe. Thrombose de la partie initiale de la veine fémorale droite; l'extrémité supérieure du thrombus offre une cassure irrégulière.

61. Mort subite par embolie pulmonaire suite de phlébite rhuma-

(1) B. Ball, *Des embolies pulmonaires*, 1862, p. 104 (obs. XXII, empruntée à Virchow).

(2) Duguet, *Union méd.*, 19 et 23 septembre 1883, et *Rev. des sc. méd.*, 1885, t. XXVI, p. 138.

tismale (1). — Jeune homme vigoureux. Entré à la Charité de Berlin, atteint en apparence de *fièvre rhumatismale*. Il se plaignait de *douleurs dans la cuisse droite* qui paraissaient avoir leur siège dans les parties molles. Pouls un peu fréquent et dur. On fait une saignée du bras, et on applique des ventouses sur la cuisse. Le sang tiré de la veine est couenneux. Le lendemain de son entrée, le malade *meurt subitement*.

Autopsie. — Les artères pulmonaires sont remplies de caillots en partie de texture granuleuse, de couleur lie de vin, non adhérentes aux parois artérielles. La veine où la saignée a été pratiquée est normale. La veine crurale droite est remplie et en partie oblitérée par un caillot adhérent (Parois épaissies, infiltrées. Membrane interne rugueuse).

62. Mort subite par embolie pulmonaire suite de phlegmasia alba-dolens pendant l'état puerpéral (2). — Primipare. 21 ans. Le troisième jour de ses couches *frisson*. Puis *douleurs vives* sur le trajet de la veine fémorale, dans le genou et le mollet. Le lendemain œdème de toute la cuisse gauche, laquelle au bout de quelques jours avait atteint le double de son volume normal. Douleurs vives troublant le sommeil. Pouls 96. L'*application de ventouses* fait disparaître la douleur. Une *forte compression à l'aide d'un bandage* fit diminuer l'œdème, si bien que la malade restait habituellement hors de son lit et prenait des forces. *Tout à coup*, elle tombe en poussant un cri, le visage devient pâle, l'œil éteint, les extrémités froides, le pouls petit, respiration bruyante, grande anxiété. *Mort au bout de trois quarts d'heure*.

Autopsie. — Thrombose de la veine crurale gauche et de toutes les branches du membre inférieur qui s'y rendent. Caillots d'une consistance très dure et adhérent fermement aux parois veineuses. Dans les poumons, caillots qui peuvent être suivis jusque dans les plus petits rameaux de l'artère pulmonaire.

63. Mort subite par embolie pulmonaire dans la convalescence de la fièvre typhoïde, Thrombose et embolie (3). — Fille de 23 ans. Chlorotique. *Fièvre typhoïde latente*. Elle avait éprouvé, entre autres symptômes, une douleur vive dans la région sacro-iliaque gauche. Frissons, fièvre, courbature, inappétence, constipation, pesanteur de tête. Tous ces symptômes paraissaient s'amender lorsque la malade est prise tout à coup, au moment où elle se lève

(1) Virchow, *Thrombose und Embolie, Gefaessentzuendung und Septische Infection*. — Charcot et Ball, *Gaz. hebdomadaire*, 1858, p. 786.

(2) Klinger, d'après le Dr Hoogeweg, de Berlin, *Gaz. hebdomadaire*, 1858, p. 785.

(3) Virchow, *Thrombose und Embolie, Gefaessentzuendung und Septische Infection*. — Charcot et Ball, *Gaz. hebdomadaire*, 1858, p. 786.

pour uriner, d'un accès de syncope suivi de mouvements convulsifs; cet accès se répète à trois ou quatre reprises, et la malade succombe dans une de ces attaques.

Autopsie. — On trouve dans l'oreillette droite un thrombus ayant le diamètre du petit doigt, sec, consistant, ridé à sa surface, gris brun à l'extérieur, rouge foncé à l'intérieur, formé de couches concentriques. Le tronc principal de l'artère pulmonaire du côté droit est rempli par un caillot volumineux qui se prolonge dans la plupart des divisions principales et qui est semblable à celui qu'on a trouvé dans le cœur. Pas d'altération des parois de l'artère. Vers la fin de l'iléon, ulcération des plaques de Peyer. D'une veine sacrée moyenne part un caillot qui s'avance dans la veine cave. Ce caillot n'est que le prolongement d'un thrombus qui remplit la veine sacrée elle-même et adhère à ses parois qui, elles-mêmes, sont épaissies.

64. Mort subite par embolie pulmonaire dans les varices (1). — Femme de 34 ans. Affectée de varices aux jambes, surtout à la droite. Ces varices ne déterminaient aucune gêne. Un jour, sans cause appréciable, la jambe droite devint plus volumineuse. Les varices superficielles se prononcèrent davantage; et la gêne des mouvements augmentant de plus en plus, la malade se vit obligée d'entrer à l'hôpital. Jambe droite œdématisée, d'une coloration blanche, d'une consistance pâteuse, peu douloureuse à la pression. Cinq jours après, on sent un cordon dur le long de la poplitée, et la pression détermine de la douleur. Le surlendemain on perçoit un cordon induré et sensible le long de la fémorale. La malade dit être enceinte de deux mois. Deux jours après, dans le courant de la nuit, subitement la malade éprouve de l'angoisse, une sensation d'étouffement et la vie s'éteint.

Autopsie. — Du côté droit, la poplitée est dure, remplie de caillots fibrineux. Sa tunique intérieure est d'un rouge vineux. Le tissu cellulaire périvasculaire est épaissi.

Les veines fémorale et iliaque sont pour ainsi dire bourrées de caillots d'un brun blanchâtre déjà anciens, les autres noirs, sans doute formés après la mort.

Dans le cœur droit, caillot fibrineux replié sur lui-même, pelotonné et bouchant l'orifice de l'artère pulmonaire. Ce caillot est ferme et non adhérent aux parois. Dans la division gauche de l'artère pulmonaire on rencontre un autre caillot fibrineux. Dans la subdivision de l'artère pulmonaire on remarque de petits caillots grisâtres formés avant la mort et lancés dans l'artère pulmonaire avant les gros caillots sus-mentionnés.

(1) Seuvre, *Bull. de la Soc. anat.*, XLVIII, p. 300.

65. Mort subite par embolie de la veine cave inférieure à la suite de varices de la jambe (1). — Homme de 50 ans. Contusion de la jambe gauche d'ailleurs sans importance. Mais comme le malade avait de nombreuses varices et que la contusion semblait les avoir rendues plus proéminentes, on recommande au malade le repos dans la position horizontale. Au bout de peu de jours il était guéri. Environ douze à quinze jours après, surpris par une forte averse, il courut pour se mettre à l'abri. Presque aussitôt, il se sentit pris de langueur et ne put continuer sa route. Anxiété. Pouls faibles intermittent. Respiration libre et régulière. Cependant, il revint à lui et déclara n'éprouver aucune douleur, mais un sentiment pénible de constriction à la base du thorax. Lèvres et oreilles bleues. Face grippée. Pouls sensiblement égal. Respiration 44 à la minute. Tout à coup il fit un effort de vomissement; la face, la tête et le cou devinrent livides; le cœur cessa de battre. Il fit deux ou trois respirations profondes; après quoi l'action du cœur cessa. Il mourut trois quarts d'heure après le début de l'accident, sans avoir perdu connaissance.

Autopsie. — La veine cave inférieure contenait un caillot d'un jaune grisâtre, commençant au-dessus de l'oreillette droite et s'étendant en bas jusqu'à la veine iliaque primitive. La partie inférieure de ce caillot était dure et fibroïde. On en trouvait de semblables au voisinage des varices.

66. Mort subite par embolie pulmonaire, dans les cas de cancer latent ou méconnu de l'utérus (2). — Femme de 74 ans, cachectique. Elle tousse un peu depuis plusieurs mois et souffre dans le ventre. Un peu de dyspnée que n'explique pas l'examen de la poitrine.

Subitement une nuit elle est prise d'une dyspnée et d'une oppression considérables. En même temps elle a une forte hémorrhagie utérine. Le lendemain matin, on la trouve assise sur son lit, en proie à une anxiété extrêmement vive. Elle asphyxie et cependant l'air entre très librement dans la poitrine et l'auscultation ne révèle aucun bruit morbide; au contraire, la respiration s'entend bien partout. Cette femme accuse en même temps des douleurs dans le ventre et bientôt elle est prise de vomissements. Le toucher vaginal ne fournit que des signes négatifs, le col est régulier, lisse, souple, et le liquide sanguinolent qui en sort n'a pas d'odeur caractéristique. Dans la journée le malaise augmente, les vomissements sont presque incessants et à plusieurs reprises à

(1) Thom. Browne, *The Lancet*, 27 juin 1875, et *Gaz. des hôp.*, 1875, p. 829.

(2) G. Hayem et Graux, *Progr. méd.*, 1874, p. 559.

la dyspnée continue s'ajoutent des crises plus violentes, de véritables accès de suffocation. Après une nuit plus calme la malade semblait quelque peu soulagée, lorsqu'en essayant de remonter dans son lit, elle tombe morte.

Autopsie. — A droite, il existe une pleurésie diaphragmatique purulente enkystée qui semble être déjà ancienne.

Embolies pulmonaires. Thromboses avec phlébolithes dans les plexus ovariens.

Épithélioma à cellules cylindriques du corps de l'utérus.

On remarquera la rareté assez grande des thromboses des plexus ovariens comme origine d'embolies.

67. Mort simultanée de deux vieillards, l'un par fracture de la sixième vertèbre cervicale, l'autre par embolie pulmonaire. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Blanquart des Salines, juge d'instruction, en vertu d'une ordonnance, en date du 7 mai 1879, ainsi conçue :

« Vu la procédure en instruction à l'occasion de la mort des époux T..., demeurant à Nanterre, etc...

Autopsie de T... (âgé de 72 ans). — Le cadavre est celui d'un vieillard très amaigri, pâle, au teint cachectique; les jambes sont infiltrées par de l'œdème.

Il ne porte sur aucun point du corps de trace de violence.

Sous les deux conjonctives oculaires, on voit quelques petites ecchymoses.

Sous le cuir chevelu, on ne trouve pas de lésions; le crâne n'est pas fracturé; les méninges et le cerveau n'offrent rien d'anormal.

Les muqueuses du pharynx, du larynx et de la trachée ne sont pas couvertes par des mucosités.

Les côtes sont faciles à couper.

Les poumons ne sont pas adhérents, les plèvres ne renferment pas de liquide et ne sont pas tachetées par des ecchymoses sous-pleurales.

A cheval sur la bifurcation de l'artère pulmonaire se trouve une embolie constituée par un caillot fibrineux, de formation ancienne, pénétrant dans les deux branches de l'artère pulmonaire; ce caillot mesure 6 centimètres dans l'artère pulmonaire droite et 5 cent. 1/2 dans l'artère pulmonaire gauche; il remplit toute la lumière de l'artère, et sa couleur d'un brun clair, sa formation par des couches de fibrine, tranchent avec la couleur et la consistance des caillots noirs, mous et de date récente qui lui font suite.

Les poumons sont pâles, peu congestionnés et sans noyaux apoplectiques.

Le cœur contient quelques caillots mous, il est sain.

Les valvules aortiques sont le siège d'une induration calcaire peu prononcée.

L'estomac contient 100 à 120 grammes d'un mélange formé par du vin, des lentilles et du pain.

Le foie est un peu dur; la bile est jaune, un peu trouble.

Le rein gauche présente un calice et des bassinets dilatés; la substance corticale est atrophiée. Il est dans un état d'hydronéphrose peu avancée, il se décortique très facilement.

Le rein droit est atteint d'hydronéphrose très avancée, le calice et les bassinets sont extrêmement dilatés, la substance corticale est réduite à une grande minceur et est en dégénérescence complète; il n'y a pas de calculs dans les reins ou leurs conduits excréteurs.

La vessie est très dilatée, en la sondant on retire environ 300 grammes d'urine très claire.

La prostate a un volume à peu près analogue à celui d'une tête d'enfant à terme. Elle mesure 9 centimètres sur 10. Elle est en dégénérescence cancéreuse (encéphaloïde); le bas-fond de la vessie est occupé par cette masse cancéreuse qui a comprimé l'orifice des uretères et amené la distension des reins et leur hydronéphrose.

Dans l'aîne gauche et à l'origine de la veine fémorale gauche, il y a quelques ganglions en dégénérescence cancéreuse.

L'artère fémorale gauche contient un petit caillot fibrineux très mince, ayant environ 7 à 8 centimètres de longueur. La veine fémorale gauche est occupée par un caillot mou de date récente.

A droite, l'artère fémorale est saine; mais dans la veine fémorale droite on trouve un thrombus, s'arrêtant brusquement au-dessus de l'arcade du pubis et analogue par sa forme, sa consistance et sa couleur au caillot trouvé dans l'artère pulmonaire. A 1 centimètre de l'extrémité supérieure cassée du thrombus, on voit un autre petit caillot arrondi et libre.

Le caillot embolique qui oblitère les artères pulmonaires a la longueur et le volume de la veine iliaque droite. Il résulte de la fracture du caillot au pli de l'aîne.

Conclusions. — 1° T... était atteint d'un cancer de la prostate de date ancienne. Cette affection l'avait réduit à un état de cachexie caractérisé par la pâleur des téguments, l'œdème des membres inférieurs et la formation de caillots dans les veines des membres inférieurs, dernier terme de cette cachexie.

2° La mort est le résultat de la rupture d'un de ces caillots au niveau de l'union de la veine fémorale et de la veine iliaque. Ce caillot s'est transporté de son lieu d'origine dans les artères pul-

monaires, les a oblitérées, a ainsi amené un arrêt absolu de la circulation pulmonaire, incompatible avec la vie.

3° La mort a dû être très rapide, sinon instantanée.

4° Ces ruptures de caillots sont habituellement la conséquence d'un mouvement brusque tel que celui que l'on fait en sautant rapidement en bas de son lit.

5° Le corps de T... ne porte aucune trace de violence.

Autopsie de M^{me} T... — Le corps est celui d'une femme de 57 ans, couvert de lividités cadavériques, plus spécialement dans les parties déclives et la partie supérieure des épaules.

La face est souillée par des mucosités sanguinolentes abondantes, sortant par les narines et la bouche; elle présente une coloration violacée, ecchymotique, mais sans traces d'écorchures ou d'érosions.

La face interne des paupières est injectée, mais sans ecchymoses sous-conjonctivales.

Au niveau du bord antérieur du sterno-mastoïdien droit, on voit une petite ecchymose doublée par un petit caillot sanguin sous-dermique de 4 à 5 millimètres de diamètre.

Dans la fosse sus-claviculaire droite, quelques petites ecchymoses à direction transversale, doublées par des suffusions sanguines assez profondes, semblent résulter de la pression qu'ont pu exercer les bords des vêtements sur la peau.

Au-devant de la fourchette du sternum et presque sur la ligne médiane une plaque parcheminée, sans suffusion sanguine, mesure 1 centimètre et demi de diamètre. Les épaules et la partie supérieure du dos sont le siège d'un piqueté hémorrhagique assez abondant.

Sur la face postérieure du poignet droit un épanchement sanguin dans le tissu cellulaire sous-cutané, assez épais, mesure 4 centimètres de diamètre. Au niveau de la tête du deuxième métacarpien de la main droite on trouve une petite suffusion sanguine.

Les deux bras, les avant-bras et la main gauche ne présentent ni écorchure, ni ecchymose, ni plaie.

Au niveau du bord antérieur du tibia gauche, dans le tiers inférieur, on voit une petite suffusion sanguine sous-cutanée.

L'anus est souillé par des matières fécales demi-liquides.

La vulve est mouillée par du muco-pus assez abondant.

Sous le cuir chevelu on voit des ecchymoses sous-épicrâniennes très nombreuses, dont quelques-unes sont assez larges.

Au niveau de la suture occipito-pariétale gauche, il existe une bosse sanguine de 4 à 5 centimètres de diamètre et d'un centimètre d'épaisseur; le périoste à ce niveau est fortement infiltré de sang.

Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Les mailles de la pie-mère, qui couvre les circonvolutions occipitales supérieures de l'hémisphère droit, sont infiltrées de caillots sanguins; le tissu encéphalique sous-jacent est fortement contusionné.

Au niveau des circonvolutions occipitales et pariétales ascendantes de l'hémisphère cérébral gauche, les anfractuosités intercirconvolutionnaires sont occupées par des caillots allant jusqu'au fond de l'interstice; on trouve les mêmes lésions au niveau des circonvolutions qui touchent le cervelet. L'aqueduc de Sylvius et le quatrième ventricule sont sains.

Au-devant de la sixième vertèbre cervicale, le tissu cellulaire présente une ecchymose d'environ 1 centimètre de diamètre.

Le corps de la sixième vertèbre cervicale est fracturé transversalement. Le canal rachidien, renferme du sang demi-liquide.

La muqueuse du larynx est couverte par quelques mucosités sanguinolentes non aérées.

Les poumons ne sont pas adhérents; leur surface est couverte d'ecchymoses sous-pleurales très nombreuses surtout dans les plis interlobaires.

Les bases des poumons sont très congestionnées, mais ne présentent pas de noyaux apoplectiques. La coupe du tissu pulmonaire laisse écouler une spume très aérée, presque aussi abondante que celle qui s'écoule des poumons des noyés. Le poumon gauche contient un grand nombre de noyaux tuberculeux anciens.

Le péricarde n'a rien d'anormal; on n'y découvre pas d'ecchymoses sous-péricardiques.

Le cœur est en dégénérescence graisseuse très marquée; il ne contient pas de caillot, mais un sang absolument liquide; les valves sont saines; à l'origine de l'aorte, il y a quelques plaques d'endartérite ancienne.

L'estomac renferme environ 50 à 60 grammes d'un liquide ayant la couleur et l'odeur du vin.

Le foie est en dégénérescence cirrhotique et graisseuse.

La bile est jaune et contient de la boue hépatique et de petits calculs biliaires irréguliers, à pointes saillantes.

La rate est petite.

Les reins sont mous et se décortiquent très bien.

Conclusions. — 1° La mort de la femme T... est le résultat de la contusion de l'encéphale et de la moelle, causée par la violence qui a fracturé la sixième vertèbre cervicale et produit la bosse sanguine occipito-pariétale gauche.

2° Cette bosse sanguine de la tête, les contusions du poignet et de la main droite et la plaque parcheminée placée en avant du

sternum, s'expliquent très bien si l'on admet une chute dans un escalier sur la partie postérieure de la tête. La fracture de la colonne vertébrale serait la conséquence de la flexion exagérée de la tête sur le cou, portant le menton sur la plaque parcheminée située en haut du sternum.

3° L'état du foie révèle l'existence d'habitudes alcooliques anciennes.

4° L'estomac contient un liquide vineux, mais en proportion trop faible pour qu'il nous soit possible d'en conclure que cette femme fût au moment de sa mort en état d'ivresse.

68. Blennorrhagie urétrale, légères douleurs du genou, pneumonie, guérison de celle-ci, mort subite par thrombose (1). — La blennorrhagie a occasionné la phlébite avec thrombose des veines de la prostate; la coagulation s'est étendue dans les veines iliaque et cave, puis dans le cœur droit et les artères pulmonaires où l'on trouva des caillots formés *pendant la vie*.

En allant à la selle, le sujet avait perdu presque connaissance et était mort en une demi-heure.

69. Vaginite purulente. Embolie de l'artère pulmonaire (2). — J'ai eu l'occasion de faire l'autopsie d'une jeune fille morte d'une complication tellement rare, que je crois devoir en donner le résumé. L'inculpé avait une blennorrhagie, il avouait avoir eu avec cette jeune fille des rapports sexuels, il déclarait que ceux-ci avaient été répétés et consentis. Les derniers avaient eu lieu, d'après lui, huit jours avant la mort. Celle-ci était survenue subitement, huit jours environ après que la jeune fille avait dû prendre le lit pour un œdème d'un des membres inférieurs. Nous trouvâmes à l'autopsie une embolie de l'artère pulmonaire détachée d'une thrombose de la veine iliaque gauche avec oblitération des veines du petit bassin, vaginite purulente et métrite. Voici les parties essentielles de cette observation :

Autopsie, le 29 décembre 1881.

Le cadavre est celui d'une jeune fille âgée de 15 ans, grande, élancée. Le corps est d'une maigreur extrême, mais ne porte aucune trace de violence. Les seins sont à peine développés.

Le membre inférieur gauche est le siège d'un œdème très accusé et dur.

Tous les organes dont je ne parle pas en ce moment étaient sains.

(1) S. O. Habersohn, *Guy's hospit. Reports*, 3^e Série V. p. 179, in *Schmidt's Jahrbuecher*, 1861, p. 179.

(2) Brouardel, *Causes d'erreur dans les expertises relatives aux attentats à la pudeur* (*Annales d'hygiène et de méd. légale* 1883, t. X, p. 69).

Les bronches sont remplies de mucosités. Le poumon gauche présente quelques adhérences à la plèvre, mais il est sain. La base du poumon droit est légèrement congestionnée, il est le siège en un point d'un petit infarctus. On ne trouve pas de tubercules dans les poumons.

Le cœur est mou et flasque. Les valvules sont saines. On trouve un caillot rougeâtre mou dans le ventricule droit se prolongeant jusque dans l'artère pulmonaire. Après sa division, on trouve la lumière du tronc de l'artère pulmonaire gauche complètement obturée par la présence d'un caillot dur, fibrineux, granuleux, présentant une section nette en arrière et une crête saillante en avant. Ce caillot, ou plutôt cette embolie, est beaucoup plus ancien que le caillot mou placé en arrière.

L'estomac, qui est sain, contient environ 200 grammes d'un liquide dans lequel on trouve des choux ; il a une légère odeur de vin.

Le péritoine n'est le siège d'aucune inflammation.

Les organes génitaux sont normalement conformés. Le mont de Vénus porte quelques poils clairsemés.

La membrane hymen est largement déchirée. Sur sa partie inférieure gauche, une déchirure profonde va jusqu'à l'insertion de cette membrane. Les lambeaux sont séparés et cicatrisés isolément.

L'anus ne présente rien d'anormal.

Le vagin assez large a perdu presque tout son épithélium et contient un liquide d'apparence purulente.

Le col de l'utérus est extrêmement rouge et desquamé. En pressant légèrement l'extrémité du col on fait sourdre un peu de pus.

L'utérus est vierge et très congestionné. Il contient à l'intérieur un petit caillot de sang mou et un peu de liquide d'apparence purulente.

Les ovaires sont sains, on y voit une vésicule de Graaf récemment rompue.

La dissection des veines du membre inférieur gauche nous a montré que la veine iliaque de ce côté était bouchée dans toute son étendue ainsi que la veine crurale et les veines du membre inférieur par un caillot granuleux très adhérent à la tunique interne de la veine. Au niveau de son embouchure dans la veine cave inférieure, ce caillot se termine brusquement par une surface de section nette, analogue à celle du caillot trouvé dans l'artère pulmonaire gauche. La veine iliaque interne est oblitérée par un caillot analogue ancien. Les troncs d'origine le sont également.

Conclusions. — 1. La mort de cette jeune fille a été le résultat de l'embolie qui a obstrué l'artère pulmonaire gauche et interrompu le cours de la circulation.

2. Cette embolie s'est détachée du caillot qui oblitérait la veine iliaque primitive gauche et les veines du membre inférieur du même côté.

Cette thrombose des veines de ce membre avait déterminé l'œdème noté plus haut.

3. Cette jeune fille est déflorée depuis un temps trop ancien pour que l'on puisse actuellement rechercher la date de la défloration.

4. Elle était atteinte d'une métrite et d'une vaginite purulentes.

5. La présence de caillots anciens dans les vaisseaux d'origine de la veine iliaque interne semble indiquer que le point de départ de cette oblitération veineuse a été la vaginite purulente.

Celle-ci aurait donc indirectement déterminé la mort de la fille R...

12. — Introduction de l'air dans les veines.

70. Mort subite par entrée de l'air dans les veines à la suite d'une tentative d'avortement (1). — Jeune fille de 23 ans qui avait demandé à une autre femme de la faire avorter. Elle meurt subitement; le médecin trouve sur elle une sonde en gomme, avec laquelle on avait probablement tenté d'insuffler de l'air entre les membranes de l'œuf. Mais le cathéter avait été mal conduit et avait pénétré à travers le tissu utérin dans une veine qu'il avait remplie d'air. Aucune personne n'avait assisté, il est vrai, au fait. On sut seulement qu'on avait tenté plusieurs fois, à l'aide d'un instrument mousse en acier, de décoller les membranes, ce qui n'aurait produit qu'une séparation partielle et une légère inflammation de celles-ci.

A l'autopsie, sang écumeux dans les veines sous-cutanées. Cœur droit distendu par de l'air et du sang écumeux; il en était de même dans les autres veines.

Les veines et sinus de l'utérus étaient si remplis d'air qu'ils ressemblaient à des paquets de vers de terre. Les membranes de l'œuf sont intactes, la quantité de liquide amniotique est normale, le fœtus, sain, non putréfié, est de 5 mois. A la surface interne des membranes, léger exsudat comme après une inflammation. L'orifice et le col large de 2 millimètres sont remplis de muco-

(1) John Swinburn, *Med. and Surg. Report*, 23 April 1859, in Schmidt's *Jahrbuecher*, 1860. Vol. CVI, p. 67.

sités sanguinolentes. La surface interne de l'utérus présentait un tissu un peu ramolli, quelques érosions et *une perforation communiquant directement avec un sinus*.

Cette ouverture communiquait directement avec la veine du ligament latéral, et celle-ci avec la veine cave ascendante.

Tous les autres organes étaient sains.

71. Mort subite par introduction de l'air dans les veines, à la suite d'une injection d'eau chlorurée dans la matrice (1). — Femme de 35 ans, mère de trois enfants. Enceinte de nouveau, elle eut, à la suite d'une forte émotion morale, une perte qui après une durée de 15 jours, fut suivie d'avortement. Toutefois le placenta resta dans la matrice. On essaya de différents moyens pour opérer la délivrance, mais on ne parvint qu'à retirer quelques portions de placenta. En cette occurrence, on décida de pratiquer des injections d'eau chlorurée. Ces injections furent faites dans la matrice à midi et le soir au moyen d'une sonde en gomme élastique portée jusque dans la matrice et à laquelle venait s'adapter la canule d'une seringue à lavement remplie d'eau chlorurée et soigneusement privée des bulles d'air qui pouvaient s'y être glissées... Le surlendemain matin, vers 4 heures, la malade eut une perte considérable. A 8 heures elle avait cessé. M. Stevens touche la femme, parvient à extraire quelques fragments de placenta et finit par faire une nouvelle injection d'eau chlorurée, en s'entourant des mêmes précautions que les deux jours précédents. Mais aussitôt la femme qui était couchée dans son lit, se projette sur son séant, les bras étendus, en s'écriant qu'elle étouffe; la tête se renverse en arrière, la face pâlit, les yeux se convulsent en haut, le regard se fixe, quelques mouvements convulsifs se manifestent à la gorge et font croire un moment à un état hystérique, mais la respiration devient saccadée, se ralentit, le corps retombe en arrière et la malade expire tout au plus 3 minutes après l'injection.

Autopsie. — La veine cave inférieure distendue, contient dans son parcours abdominal plusieurs bulles assez fortes de gaz. Le cœur est volumineux, mais on s'aperçoit que l'augmentation de volume est due surtout à la distension des cavités droites de cet organe qui présentent une élasticité particulière. Les différents vaisseaux qui viennent s'aboucher au cœur ayant été liés, cet organe fut ouvert sous l'eau et laissa échapper une grande quantité de gaz mêlés à du sang. Les cavités gauches en contiennent aussi quelques bulles.

(1) Dr Bessems, *Annales de la Société de Méd. d'Anvers*, et *Gaz. des hosp.*, 1849, p. 112.

72. Mort rapide après la délivrance par introduction de l'air dans les veines (1). — Femme de 27 ans. Accouchement naturel (fœtus mort). Le délivre suivit de près. La matrice se contracta convenablement, mais les forces ne revinrent pas : la malade était d'une pâleur extrême, faisait à chaque instant des efforts de vomissements et respirait avec difficulté. Battements du cœur irréguliers. La malade se plaignait toujours d'étouffer : « De l'air, de l'air, disait-elle, ou je vais mourir ». Elle expira 5 heures après la délivrance.

Autopsie. — L'estomac et les intestins étaient distendus par une grande quantité de gaz. La surface où s'insérait le placenta était sillonnée d'une grande quantité de veines sinueuses sans apparence d'ouverture. Dans le cœur, on trouva quelques bulles d'air mêlées avec la petite quantité de sang que contenaient les ventricules : elles étaient plus abondantes à droite qu'à gauche. L'arachnoïde parut soulevée par de petites plaques transparentes que l'on reconnut pour des bulles d'air qui se laissaient facilement déplacer par la pression. Dans plusieurs des veines qui rampent entre les circonvolutions du cerveau on voyait de petites colonnes d'air séparées par d'autres petites colonnes de sang rosé. En les poussant avec le doigt on réunissait ces petites colonnes de manière à donner aux veines l'aspect de fragments de vermicelle longs de plusieurs centimètres. La même disposition fut reconnue dans quelques veines de la base du cerveau. Il n'existait rien dans la poitrine.

73. Mort subite dans l'état puerpéral, présence d'air dans les cavités droites du cœur (2). — Julienne P..., 23 ans, accouchée la veille d'un enfant vivant; seulement la délivrance n'a pu être opérée. Le lendemain les premiers symptômes de décomposition placentaire se déclarent. Le soir, violent frisson qui dure environ une demi-heure. Le jour suivant, le placenta est expulsé en entier : il n'est putréfié que sur un point de sa circonférence. Dans la journée, nouveau frisson, plus violent et plus long que le premier. La malade meurt subitement à 3 heures de l'après-midi.

Autopsie. — Dans l'artère pulmonaire, on constate la présence d'un caillot, mou, noir, non adhérent aux parois, mais se prolongeant par de nombreuses ramifications dans les diverses branches de l'artère.

En pressant dans la main et sur place le cœur droit, on déter-

(1) Dr Lionet, de Corbeil, in Cormack, *De l'entrée de l'air par les orifices béants des veines utérines considérée comme cause de danger et de mort subite peu de temps après la délivrance*. Thèse, 1870.

(2) Hubert-André, Obs. lue à la Société anatomo-pathol. de Bruxelles. *Gaz. des hop.*, 1871, p. 357.

mine des bruits multiples analogues à ceux produits par l'air traversant un liquide: on n'observe pas le même phénomène du côté de l'oreillette et du ventricule gauches. Après avoir fait la ligature de tous les vaisseaux qui émanent et qui se rendent au cœur, on fit sous l'eau la ponction des oreillettes et des ventricules. A la ponction du cœur gauche, rien ne se produisit, mais à l'ouverture de l'oreillette droite et du ventricule droit une quantité considérable de bulles gazeuses se sont précipitées à travers le liquide et sont venues crever à sa surface.

74. Mort subite par embolie aérienne (entrée de l'air dans les sinus utérins) (1). — Une jeune femme, de bonne santé habituelle, mourut subitement dans sa chambre, et M. Dundar, appelé aussitôt trouva entre ses cuisses une seringue dont le tube était rempli de sang.

A l'autopsie, on rencontra de l'air dans le cœur droit; la quantité en fut évaluée à 3 centimètres cubes environ. L'utérus, qui contenait un embryon de 3 mois environ, était perforé en plusieurs points, et un fragment d'aiguille à tricoter, long de trois pouces et demi, était solidement fixé dans ses parois. Le placenta avait été détaché durant la vie. Les docteurs Weaver et Brown, qui firent l'autopsie, furent d'avis que la mort était due à l'entrée de l'air dans les sinus utérins. Le Dr Dundar pense que, dans ce cas, l'aiguille avait été enfoncée violemment dans l'utérus par la femme elle-même et qu'elle avait eu recours à la seringue après avoir échoué dans sa première tentative. Comme on n'avait trouvé auprès d'elle ni bassin, ni eau, l'auteur se demande si la femme avait voulu injecter de l'air dans son utérus, ou se servir de la seringue pour retirer par aspiration le fragment d'aiguille resté dans l'utérus. En tout cas, dit-il, il n'y a pas de doute que l'entrée de l'air dans les sinus béants n'ait été la cause de la mort.

13. -- Hémorrhagie cérébrale.

75. Mort subite, lésions encéphaliques (2). — Homme de 41 ans, charpentier, forte constitution. Entre un jour à l'hôpital pour un *lumbago* qu'il a contracté la veille en enlevant un fardeau trop lourd. Le malade est intelligent. La parole est régulière. Il n'est point alcoolique. Le surlendemain, au matin, le malade guéri demande lui-même à quitter l'hôpital, et au moment de s'habiller, il meurt subitement.

(1) Th. A. Dundar, *The med. Record*, New-York, 24 avril 1880, et *Gaz. hebd.*, 1880, p. 765.

(2) G. Lorey, *Bull. de la Soc. anat.*, XLVIII, p. 404.

Autopsie. — Du côté du *cerveau*, à la base, on constate une série de petites *hémorrhagies périvasculaires*, très confluentes surtout le long des scissures de Sylvius. Cependant les artères de l'hexagone ne présentent aucune lésion appréciable. Au niveau de la convexité on remarque aussi quelques petites hémorrhagies. Méninges un peu épaissies, troubles. Ça et là, la pie-mère est adhérente et en la soulevant on détache de légères parcelles de substance cérébrale.

Dans le quatrième ventricule on trouve un caillot assez volumineux. Toutes les parois du ventricule sont baignées de sang et en examinant la face postérieure de la protubérance, on constate un petit point hémorrhagique adhérent au caillot du ventricule.

76. Mort rapide par hémorrhagie dans la moelle allongée et la protubérance annulaire (1). — Un homme de 72 ans, d'une constitution robuste, ayant toujours joui d'une parfaite santé se rend un jour, chez une personne chargée de lui payer une rente viagère. En arrivant, il se plaint de ressentir beaucoup de fatigue, il s'assied, et tombe presque aussitôt sur le côté, en vomissant le café au lait qu'il avait pris à son déjeuner : face rouge, yeux injectés, stertor, coma profond, perte complète de connaissance, convulsions toniques, mort au bout de 2 heures.

Autopsie. — La protubérance annulaire forme un relief plus saillant et plus arrondi que dans l'état ordinaire. On trouve dans son épaisseur un foyer apoplectique s'étendant d'une part jusqu'au-dessous des tubercules quadrijumeaux et de l'autre jusqu'à la moitié de la longueur des éminences pyramidales... La substance nerveuse au milieu de laquelle le sang est épanché, n'est aucunement ramollie.

77. Mort rapide par hémorrhagie du cervelet (2). — Femme de 70 ans. Elle était assise : tout à coup, elle s'écrie : « Je suis morte ! » et tombe presque immédiatement dans un état de coma avec quelques vomissements : elle resta ainsi dans un état comateux, sans aucun changement dans les symptômes pendant 40 heures et mourut.

Autopsie. — Caillot du volume d'un œuf de pigeon dans le lobe droit du cervelet.

77 bis. Mort rapide par hémorrhagie du cervelet (3). — Homme

(1) Ollivier, d'Angers, *Arch. gén. de méd.*, 1883, t. I, 2^e série, p. 255.

(2) Abercrombie, *Recherches sur les maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, p. 248, traduction Gendrin. — Leven et Ollivier, *Recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet*. (*Arch. gén. de méd.*, 1862-63).

(3) Andral, *Clinique médicale*, t. V, p. 659.

de 38 ans, présentant les symptômes d'une affection organique du cœur. Céphalalgie. Étourdissements.

Tout à coup, apoplexie subite, coma profond, résolution des membres. Sensibilité générale obtuse. 15 heures après : respiration stertoreuse. Pouls irrégulier, puis mort.

Autopsie. — Le lobe droit du cervelet est transformé en une poche remplie de sang.

78. Mort subite par hémorrhagie cérébrale (1). — Homme de 31 ans, trouvé mort dans les cabinets d'aisances de la gare Saint-Lazare, 3 heures après qu'on l'avait vu y entrer. Il n'a été reconnu que pendant l'autopsie, pratiquée le 29 novembre 1878.

Le cadavre est celui d'un homme assez bien constitué et mesure 1^m,74. Le corps, surtout les pieds, est couvert de saletés qui paraissent être des matières fécales. Sur le bras gauche se voit un tatouage représentant une ancre et au-dessus un zouave tenant dans la main un objet dont on ne distingue pas bien la nature ; au bas le millésime 1869.

La main gauche ainsi que la main droite noircies par du charbon portent des durillons qui cependant ne permettent pas de reconnaître la profession.

Sur les jambes, on trouve des cicatrices non adhérentes, déprimées sur certains points, à bords irréguliers, et paraissant provenir d'anciennes ulcérations syphilitiques. Quelques nodosités sur la crête du tibia.

Le testicule droit est presque atrophié, le pénis est long et mince.

Au-dessous de l'union de l'occipital et du pariétal droit on trouve une plaie mesurant 4 centimètres de long et comprenant toute l'épaisseur du cuir chevelu. Le périoste est déchiré à ce niveau. Dans les lèvres de la plaie il y a du sang infiltré. Il n'y a pas de fracture du crâne.

En ouvrant le crâne, il s'en échappe une certaine quantité de liquide sanguinolent, et après section des circonvolutions cérébrales il s'échappe une substance cérébrale ramollie entourant un vaste foyer hémorrhagique, situé dans le lobe cérébral droit.

Le caillot est énorme et siège au niveau de la partie externe de la couche optique du corps strié ; l'avant-mur est compris dans la lésion ; l'hémorrhagie n'atteint pas la surface des circonvolutions cérébrales.

Le ventricule latéral est aplati.

On ne constate rien de particulier à la base de l'encéphale. En

(1) *Autopsie faite à la Morgue.*

sectionnant le cerveau on trouve de petits anévrysmes miliaires dans la protubérance annulaire.

Dans les plèvres on ne trouve rien. Les poumons offrent des ecchymoses sous-pleurales très nettes.

Le cœur droit ne contient qu'un tout petit caillot fibrineux ; les valvules sont saines.

Dans la région lombaire on constate sur la peau du dos deux plaies mesurant de 3 à 4 centimètres chacune, transversales et placées l'une au-dessus de l'autre ; quelques ecchymoses sous-rénales.

L'estomac est rempli d'un liquide jaunâtre sans odeur.

Conclusions. — 1° Cet homme est mort d'une hémorrhagie cérébrale à laquelle le prédisposaient les anévrysmes miliaires constatés dans le cerveau ;

2° Les plaies de la tête et du dos paraissent avoir été produites dans la chute et avant la mort ;

3° Cet homme ne paraît pas avoir été en état d'ivresse.

79. Mort subite. Hémorrhagie cérébrale. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Calary, substitut de M. le procureur de la République, en vertu d'une ordonnance, en date du 18 février 1880, ainsi conçue, etc :

Le cadavre est celui d'une femme assez vigoureuse, âgée de 57 ans. Sur les diverses parties du corps, notamment sur la face et le cou, on ne constate aucune trace de violence.

Les cornées, surtout la gauche, présentent un arc sénile bien développé. La langue dépasse légèrement les dents entre lesquelles elle se trouve assez fortement comprimée. Les membres inférieurs sont un peu œdématiés et on y observe une contracture très nette, marquée surtout dans les muscles de la région antérieure de la jambe gauche qui relève fortement le pied du même côté.

Ouverture du corps.

Les os du crâne ne sont pas fracturés. L'*encéphale* est le siège d'une vaste hémorrhagie ; la quantité totale de sang épanché peut être évaluée à environ 150 ou 200 grammes.

Ce sang, qui est à l'état de caillots, est ainsi réparti : il occupe tout le ventricule latéral gauche qu'il distend, une petite partie du ventricule latéral droit, le ventricule moyen dont les parois sont dilacérées, l'aqueduc de Sylvius qui est largement déchiré, le quatrième ventricule et tout le pourtour du bulbe qui se trouve enveloppé par un caillot, enfin toute la surface du cervelet entre les lames et lamelles duquel le sang s'est infiltré.

Les *artères* du cerveau ne sont pas athéromateuses.

Les *plèvres* ne contiennent pas de liquide ; elles sont un peu

adhérentes, surtout du côté droit. Les *poumons* ne sont pas très congestionnés; ils présentent au sommet quelques tubercules crétacés. Le *cœur* est gros, vide de caillots, ne contenant qu'un peu de sang noir; il est en dégénérescence graisseuse très prononcée sur le ventricule droit; les parois de cette cavité mesurent environ 4 millimètres d'épaisseur, dont un à peine est constitué par du tissu musculaire, le reste est formé par de la graisse.

Le ventricule gauche est hypertrophié; il existe un léger rétrécissement sous-aortique; la valvule mitrale est épaissie et rétractée; il y avait rétrécissement et insuffisance de cette valvule.

Les cavités du cœur ne renferment pas de caillot.

L'*aorte* contient des plaques calcaires, mais elle n'est pas sensiblement dilatée.

L'*estomac* et les *intestins* sont sains.

Le *foie* est petit, la vésicule biliaire contient une cinquantaine de calculs, dont les dimensions varient de celles d'une noisette à celles d'un grain de millet.

Les *reins* se décortiquent bien, ils sont un peu congestionnés et présentent un petit piqueté hémorrhagique sur les calices et sur les bassinets.

Conclusions. — 1° La mort de la dame P... est due à une hémorrhagie cérébrale;

2° Le cadavre ne porte aucune trace de violence;

3° L'hémorrhagie cérébrale est de cause spontanée; son intensité est telle que la mort a dû être extrêmement rapide, sinon subite.

14. — Hémorrhagie méningée.

80. Mort subite par hémorrhagie méningée (1). — Une femme de 70 ans, sort pour ramasser du bois autour de sa maison et ne rentre plus à la nuit. Le lendemain matin, elle fut trouvée morte avec une très légère blessure à la région temporale gauche.

Autopsie. — La plaie ne pénétrait pas même jusqu'à l'os; il y avait un énorme épanchement de sang entre la pie-mère et la base du cerveau, s'étendant en avant jusqu'à l'entre-croisement des nerfs optiques; en arrière il remplissait tout le canal vertébral jusqu'au sacrum. Le sang provenait des branches artérielles des carotides et vertébrales qui entourent la base du cerveau et qui étaient rompues.

81. Mort subite. Hémorrhagie méningée sans fausse membrane

(1) Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 53.

organisée circonscrivant le sang épanché (1). — Femme inconnue, âgée d'environ 40 ans, trouvée morte sur la voie publique.

La plupart des organes sont sains, sauf les reins qui présentent un certain degré d'atrophie sans lésion scléreuse manifeste. Leur capsule se décortique facilement; la surface corticale n'offre pas de kyste, mais la substance sécrétante est réduite de volume et d'étendue. Elle est refoulée à la périphérie et sa largeur ne dépasse pas 3 à 4 millimètres.

La cause de la mort est dans les lésions des méninges encéphaliques ou mieux dans un épanchement de sang sous-dure-mérien.

La dure-mère paraît à peu près normale. Elle présente cependant au niveau de la fosse temporale droite, quelques opacités diffuses qui paraissent dues à un commencement d'inflammation. Au niveau de ces opacités, les veines sont turgides; un de ces vaisseaux est ouvert et peut avoir déterminé l'épanchement de sang.

Il existe à la surface de l'arachnoïde, au niveau des deux fosses occipitales de la région temporale droite, du chiasma des nerfs optiques, un épanchement de sang coagulé en petits caillots noirâtres. Ces caillots sont d'origine récente et dus à l'ouverture de quelque vaisseau de la dure-mère. L'arachnoïde est saine, sans trace d'exsudat. La pie-mère est gorgée de sang, sans être enflammée.

Pas de lésions de l'encéphale. Le sang, qui couvre la base du crâne, est situé dans l'espace sous-arachnoïdien; ce qui le prouve, c'est qu'il a fusé dans la cavité rachidienne et qu'il baigne de toutes parts les parties constituantes de l'isthme de l'encéphale.

En résumé: hémorragie sous-arachnoïdienne récente, probablement due à une pachyméningite au début ou à une lésion scléreuse d'un vaisseau de la dure-mère.

(1) Autopsie faite à la Morgue le 8 décembre 1883.

II. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CÉRÉBRO-SPINAL ET LES GRANDES NÉVROSES.

1. — Méningite latente.

82. Mort subite par méningite purulente latente (1). — Un ouvrier se lève comme d'habitude, dès le matin, pour se rendre à son travail. Il demeurerait dans le quartier de l'Hôtel-de-Ville et arriva presque en même temps que ses camarades rue Saint-Lazare où il était employé depuis quelque temps. Il se plaint presque aussitôt d'être plus fatigué que de coutume ; cependant il se met à l'ouvrage, mais les forces lui manquent et son malaise augmentant, il quitte les travaux et part pour regagner son domicile... Vers 9 à 10 heures du soir, les camarades en rentrant le trouvent mort.

Autopsie. — « ... Je trouvai une exsudation puriforme dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien ; recouvrant la plus grande partie de la face supérieure des deux lobes cérébraux. Il n'existait aucune ecchymose à la périphérie du crâne dont les os étaient intacts. »

83. Mort rapide par méningite purulente suraiguë (2). — Il s'agit d'un sieur P..., que l'on soupçonnait empoisonné par 2 pilules d'extrait thébaïque de 0,05 chaque, prescrites par un médecin. Les parents du défunt voulaient exercer une action judiciaire contre le médecin. Cet homme avait succombé à une méningite suraiguë, annoncée seulement par une douleur persistante fixée dans l'oreille, que l'on avait essayé de combattre par l'administration de ces pilules, après l'ingestion desquelles les accidents s'étaient subitement aggravés. L'autopsie affranchit ainsi le médecin d'une responsabilité qui ne lui appartenait pas.

(1) Ollivier (d'Angers), *Considérations médico-légales sur les morts subites* (*Arch. gén. de méd.*, 1838, t. I. 3^e série, p. 29).

(2) Tardieu, *Observations pratiques de médecine légale sur les cas de mort naturelle et de maladies spontanées qui peuvent être attribuées à un empoisonnement* (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. légale*, 1854, 2^e série, t. II, p. 150 et suiv.).

84. Mort rapide par hydropisie du quatrième ventricule dans le cours d'une méningite chronique (mort par compression du bulbe) (1). — M. Hanot présente en commun avec M. Joffroy, deux observations de mort rapide causée par hydropisie considérable du quatrième ventricule avec compression du bulbe et de la protubérance.

La première de ces malades tombait tout à coup sans mouvement ni connaissance et succombait au bout d'une heure après avoir présenté quelques légères *convulsions*.

La seconde mourait subitement, quelques instants après avoir causé avec ses voisines.

Dans les deux cas, il s'agissait de méningite chronique, surtout au niveau du mésocéphale, sur les parties latérales du bulbe, de la protubérance, du cervelet et en arrière entre le cervelet et le bulbe.

Sous l'influence de ces lésions méningitiques, il y avait à côté d'une certaine hydropisie des ventricules latéraux, une hydropisie relativement considérable du 4^e ventricule. La protubérance et le bulbe étaient étalés, notablement aplatis.

Les méninges cérébrales étaient par places fortement congestionnées.

Il y avait donc là un mécanisme particulier de mort subite par compression du bulbe.

85. Mort subite dans la méningite suppurée. — Le nommé C... Jean, âgé de 59 ans, employé chez un droguiste, entre le 24 janvier 1887, à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. le Dr Brouardel, salle Serres, lit n° 16.

Ce malade est apporté à l'hôpital le soir dans un état de misère et de saleté considérables, sans connaissance, sans délire ni agitation ; il ne présente aucune paralysie, aucune contraction. Il n'a aucune élévation de température.

On raconte qu'on l'a trouvé dans cet état dans son garni et on ne sait depuis combien de temps il y était.

Le 25 *au matin* : même état. Toutefois il paraît entendre et comprendre les questions qu'on lui pose. Il dédaigne d'y répondre, soit qu'il ne le veuille, soit qu'il ne le puisse pas ; s'il répond, c'est par des grossièretés.

C... est dans un état de maigreur extrême ; il paraît plus que son âge. Il porte au coude gauche une plaie ancienne et sur la poitrine des cicatrices analogues à celles produites par l'ouverture d'abcès froids d'origine costale ; il n'a pas de dyspnée, l'examen

(1) Hanot et Joffroy, comm. faite à la Société de Biologie, séance du 26 juillet 1873. *Gaz. hebdomadaire*, 1873, p. 500.

du cœur et des poumons ne fournit aucun renseignement particulier. Les artères radiales et temporales sont très athéromateuses, le pouls est à 90.

Langue humide et noire, ventre ni ballonné, ni relâché; le malade ne va pas à la selle; il perd ses urines, mais non pas par regorgement; il refuse de manger et boit difficilement.

Pas de tremblement, pas d'inégalité pupillaire, pas de raideur de la nuque.

Ni crachats, ni nausées, ni vomissements.

On apprend que C... a été soigné au mois de décembre dans le service de M. Jaccoud pour une pneumonie, qu'il a quitté l'hôpital malgré l'avis du médecin et qu'il n'a jamais repris son travail depuis.

Le 26, même état. L'intelligence paraît revenir un peu. Le soir légère élévation de la température périphérique, à la main, car il est impossible d'appliquer le thermomètre.

Le 27 à 8 heures du matin, sans avoir présenté aucune marque d'agitation et de délire, ou de paralysie, sans avoir proféré une plainte, il meurt.

Le 28, *autopsie*.

Poumons : à gauche rien; le poumon droit est très induré, très adhérent à la paroi dont on ne peut le détacher que par petits morceaux friables.

Péricarde : rien.

Cœur : valvules athéromateuses, mais non insuffisantes; rien de notable dans le myocarde; caillots agoniques volumineux.

Aorte athéromateuse, elle présente dans sa première portion, un renflement ampullaire de la grosseur d'un marron.

Foie, congestionné, *rate*, rien; *reins*, un peu rétractés.

Cerveau. — Après avoir enlevé la calotte osseuse et ouvert la dure-mère, on voit, le long des vaisseaux des circonvolutions frontales, des masses purulentes verdâtres qui s'étendent de la base à la convexité de l'organe. Après avoir posé le cerveau sur sa face convexe, avoir enlevé le cervelet, on voit sourdre du pus par le canal de Sylvius. En effet, on retrouve du pus dans le canal médullaire, dans tous les ventricules (moyen, latéraux, troisième); ce pus verdâtre, bien lié, très abondant, sans odeur spéciale a distendu les ventricules latéraux dont les prolongements sont considérablement augmentés de volume.

Les parois de ces ventricules sont sillonnées d'arborisations vasculaires. Les méninges n'adhèrent pas à la substance nerveuse et se laissent bien décortiquer. La substance cérébrale est normale, quoique un peu injectée (vascularisée).

Pas de lésion autour de la cavité crânienne; les os, les orifices, tous les canaux paraissent sains.

Pas d'écoulement par les oreilles.

86. Méningite tuberculeuse. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Ragon, juge d'instruction, en vertu d'une ordonnance, en date du 19 novembre 1881, etc...

Sur le cercueil en sapin nous lisons l'inscription suivante: 19^e arrond. 1881-2629. Le cadavre coiffé d'un bonnet et habillé d'une chemise en coton marquée M. M. et d'une chemise de nuit est enveloppé dans un grand drap blanc. Ce cadavre est celui d'un jeune garçon, dans un état de maigreur assez accusé. La putréfaction est peu avancée et la rigidité cadavérique a complètement disparu.

Les yeux sont affaissés dans la cavité orbitaire et les iris semblent avoir été bleus, mais la putréfaction empêche de distinguer nettement leur couleur.

On ne trouve pas de traces de violences apparentes sur le cuir chevelu. Il n'y a pas de ganglions aux aines ni sous les aisselles.

Le ventre présente une coloration verdâtre très nette et est très rétracté.

Entre les deux épaules dans la région dorsale se trouve la trace d'un vésicatoire volant, ayant déterminé une légère ulcération du derme.

Autour de la marge de l'anus et sur une étendue de 8 centimètres se trouvent des cicatrices anciennes plissées, circulaires, rougeâtres, envahissant les parties interne et supérieure des cuisses.

Sur la partie postérieure du mollet droit on voit deux cicatrices analogues et anciennes, et mesurant environ 1 centimètre de diamètre.

Sur le front se trouve une cicatrice blanche, linéaire, et ancienne, partant de l'angle interne du sourcil gauche, dirigée un peu verticalement et mesurant environ 3 centimètres de longueur.

Sur les paupières de l'œil droit nous constatons deux ecchymoses, une petite siégeant à l'angle interne de la paupière supérieure et une un peu plus grande partant de l'angle interne de la paupière inférieure et se dirigeant jusqu'au milieu de l'os malaire droit. Cette ecchymose très superficielle paraît déjà de date un peu ancienne.

La tête est volumineuse. A l'incision du cuir chevelu nous trouvons à l'union du pariétal droit et de l'occipital une suffusion sanguine mesurant environ 3 centimètres de diamètre, et une autre plus petite située au niveau de la ligne médiane et en arrière de la précédente.

Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau est volumineux. Les ventricules latéraux sont très dilatés et contiennent du liquide citrin. Au niveau de la scissure de Sylvius et près de l'embouchure des veines de Gallien se trouve un semis de petites granulations tuberculeuses, très serrées, quelques-unes sont assez volumineuses.

La trachée et le larynx sont vides.

Les poumons sont très adhérents et contiennent un grand nombre de tubercules anciens.

Le cœur vide de caillots contient un peu de sang liquide. Ses valvules sont saines.

Le foie très adhérent, contient des tubercules dans son parenchyme.

Les reins paraissent sains et sont congestionnés.

La rate n'est pas très diffluite, mais le péritoine qui la recouvre est farci de tubercules.

Les ganglions mésentériques sont très tuméfiés.

La vessie est dilatée et renferme une urine claire.

Conclusions. — 1°. La mort du jeune M. Maurice, est le résultat d'une tuberculisation généralisée s'étant spécialement localisée dans les méninges (méningite tuberculeuse).

2° Cet enfant portait les traces d'une hydrocéphalie ancienne. Cette affection a pu avoir pour résultat d'une part, d'empêcher le développement intellectuel de cet enfant et d'autre part, de rendre difficile l'équilibre dans la station verticale et par suite de l'exposer à faire des chutes répétées.

3° Les cicatrices du siège que nous avons constatées sur le cadavre de cet enfant peuvent être le résultat d'une chute sur un objet surchauffé.

4° Les ecchymoses que nous avons signalées sur les paupières et sous le cuir chevelu peuvent avoir une origine analogue; elles ne témoignent pas que cet enfant ait été l'objet de violences graves capables de déterminer une affection mortelle.

87. Mort subite. Suspicion de meurtre. Méningite tuberculeuse. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Dupont, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 15 juin 1880, etc...

Aspect extérieur du corps. — Le cadavre est celui d'un enfant du sexe masculin, âgé de 2 ans 1/2, mesurant 83 centimètres de longueur, un peu amaigri. La putréfaction est commencée. Le ventre est vert, les globes oculaires sont ramollis et enfoncés dans l'orbite.

Le corps ne porte pas de traces de violences, deux sinapismes ont été appliqués sur les jambes.

Ouverture du corps. — Il n'existe pas d'ecchymoses sous-épicrâ-

niennes, les parois du crâne sont intactes; la fontanelle antérieure mesure 5 centimètres sur 3.

Le cerveau est congestionné, ses ventricules sont distendus par une quantité considérable de liquide; les méninges présentent des granulations tuberculeuses abondantes surtout au niveau des artères sylviennes et de la face inférieure des lobes occipitaux. Le chiasma des nerfs optiques et le bulbe sont doublés par des fausses membranes molles et abondantes; de nombreuses granulations tuberculeuses se rencontrent aussi sur ce point. On trouve au niveau du confluent des veines de Galien et vers l'extrémité du trigone cérébral un gros tubercule isolé, du volume d'une cerise, ramolli et presque liquide au centre.

La trachée et les grosses bronches contiennent une petite quantité d'écume. Les plèvres sont saines, les poumons présentent à leur surface plusieurs plaques d'emphysème; ils sont très congestionnés et plusieurs fragments, pris sur les bords postérieurs ne surnagent pas dans l'eau. Ces organes ne renferment pas de tubercules.

Le cœur est volumineux, ses cavités droites contiennent des caillots mous, non fibrineux; les cavités gauches sont vides, les valvules sont saines.

La cavité péritonéale renferme un peu de sérosité incolore. L'estomac et les intestins sont sains. Le péritoine ne contient pas de tubercules. Le foie est sain.

Les reins sont extrêmement anémiés, mais ne présentent pas de lésions.

La vessie est fortement distendue par du liquide.

Conclusions : 1^o Le jeune V. a succombé à une méningite tuberculeuse, affection naissant spontanément et toujours mortelle;

2^o Il ne porte sur le corps aucune trace de violence.

2. — Abscess du cerveau.

88. Mort subite deux ans après une chute sur la tête. Abscess ancien du cerveau. Hémorrhagie ventriculaire (1). — Un soldat, en franchissant un rempart, avait fait une chute sur la tête. Après avoir quelques instants perdu connaissance, il s'était relevé lui-même et était retourné à sa caserne. Il avait repris son service et sa santé ne paraissait nullement troublée. Cependant, il avait de temps à autre des migraines qui duraient depuis quelques heures

(1) Closmadeuc, Communication à la Société de chirurgie, séance du 13 août 1862. *Gaz. heb.*, 1862, p. 571.

jusqu'à deux jours. Ce n'est que deux ans après sa chute, que cet homme mourut subitement sur le champ de manœuvres de Vannes. Depuis quelque temps il maigrissait, ses traits s'altéraient, mais les fonctions intellectuelles et locomotrices étaient toujours intactes.

On trouva à l'autopsie un *abcès* siégeant dans l'épaisseur de la substance blanche du cerveau, abcès qui était visiblement d'origine ancienne. A côté de cet abcès on trouva une *hémorrhagie ventriculaire* récente, produite par la rupture de la cloison qui séparait l'abcès du ventricule. C'est cette hémorrhagie, conséquence de cette rupture instantanée, qui avait déterminé la mort subite.

3. — Tumeurs cérébrales.

89. Mort subite et tumeurs encéphaliques (1). — Karl B., écuyer, atteint d'un *rétrécissement de l'urètre*, entra à l'hôpital le 1^{er} novembre 1853. On pratiqua d'abord la dilatation par les bougies, et l'on résolut d'inciser le rétrécissement d'arrière en avant le 10 du mois. Le malade était bien constitué, plein de force et ne se plaignait de rien autre chose que de son rétrécissement; il était sorti tous les jours depuis son entrée à l'hôpital; il en fit autant le 10. Il paraît que ce jour il prit une dose un peu plus forte de vin et de café, boisson dont il faisait usage habituellement, ainsi que d'eau-de-vie. Peu après son retour, il parut un peu excité; il demandait à être opéré. Le professeur Sigmund le quitta pour faire sa leçon. A peine entré dans la salle des cours, il fut rappelé auprès du malade, qui s'était trouvé mal; quand il vint auprès de lui, il avait cessé de vivre.

A l'autopsie, on trouva dans les ventricules du cerveau près de 2 onces de sérum, le septum diffluent et une tumeur gélatineuse arrondie (*sarcome gélatineux*), bombée, de la grosseur d'un œuf de poule, située à droite au-dessous de la tente du cervelet. Cette tumeur qui occupait le pourtour de l'entrée du canal auditif interne était adhérente à la dure-mère et avait refoulé le cervelet.

Poumons oedémateux.

A la partie postérieure de l'urètre, rétrécissement irrégulier, oblique et grisâtre, d'un pouce et demi de longueur.

90. Mort subite dans les tumeurs du quatrième ventricule (2).

(1) Sigmund, *Contribution à l'étude des causes de mort subite chez les individus en apparence bien portants* (Wien. Medizin. Wochenschrift, 1856, n° 17 et Gaz. hebdomadaire, 1856, p. 406).

(2) Levrat-Perroton, Thèse, 1859, obs. XI, p. 62. — Verron, *Étude sur les tumeurs du quatrième ventricule*, Thèse, 1874, p. 61, obs. IX.

— Femme de 25 ans, Constitution robuste. Toute sa maladie date de trois mois : céphalalgie. Insomnie. Crises avec mouvements convulsifs et menace de suffocation. Amblyopie. Marche pénible et mal assurée. Polyurie et glycosurie. Sécheresse de la bouche. Un jour, cette malade est prise d'un accès subit de suffocation qui l'enlève en quelques minutes : la face était cyanosée, les conjonctives injectées, écume bronchique abondante.

Autopsie. — Sinus gorgés de sang noir. Grande quantité de sérosité dans les ventricules. Le quatrième ventricule est distendu par une tumeur du volume d'une grosse noix et faisant corps avec les plexus choroïdes, aux dépens desquels elle paraît s'être développée.

91. Mort subite causée par un cysticerque de la protubérance annulaire (1). — Jeune homme de 22 ans, fort et vigoureux, qui tomba de mort subite sur la voie publique. Les personnes qui relevèrent le cadavre, l'avaient trouvé la face contre terre et étendu perpendiculairement à la direction dans laquelle il marchait. En enlevant les vêtements, on constata en outre, qu'ils étaient souillés de matières fécales.

Autopsie. — On trouva à la partie supérieure de la protubérance annulaire une membrane grisâtre, libre de toute adhérence avec la masse cérébrale, se gonflant dans l'eau en forme de poche et contenant dans sa cavité un cysticerque reconnaissable à son ampoule terminale, à ses crochets et à ses ventouses.

L'auteur de cette observation, pense que la cause de cette mort subite, a été la rupture instantanée de la tumeur parasitaire.

Les seuls symptômes que ce jeune homme eut éprouvés jusqu'à là, étaient des maux de tête et des douleurs névralgiques du côté droit de la face, dont il se plaignait depuis deux ans.

Quelques minutes avant sa mort, on avait remarqué chez lui des contractions successives et involontaires des muscles de la face à droite, avec projection de la tête du même côté.

92. Mort subite par tumeur du cervelet (2). — A. T., 33 ans, toujours bien portant, retournant chez lui en quittant un bal, fut pris tout à coup de malaise, et mourut avant l'arrivée du médecin.

A l'autopsie, méninges légèrement épaissies et troubles. Dans le côté droit du cervelet, tumeur du volume d'une noix, à stroma fibreux, qui montrait à sa surface externe de nombreux noyaux

(1) Dr Fredet, *Gaz. des hop.*, 1875, p. 1154.

(2) Maschka, *Bericht ueber die in der Zeit vom 1^{er} sep. 1857 bis Ende Juni 1858 Vorgenommenen Gerichtsärztlichen Untersuchungen.* (Prag. Viertel Jahrschrift, LXI, p. 114, et *Schmidt's Jahrbuecher*, 1859, CIV, p. 221.)

durs, du volume d'un noyau de cerise. Autour de la tumeur, la substance nerveuse est légèrement ramollie, et imbibée d'un peu de sérosité.

L'analyse chimique des viscères ne révéla la présence d'aucune substance toxique.

Conclusions de Maschka. Mort naturelle par affection cérébrale ; causes occasionnelles : absorption de boissons alcooliques, et mouvements de la danse.

93. Mort subite. Tumeur du quatrième ventricule. — Je sous-signé, Paul Brouardel, commis par M. Dupont, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 8 juin 1880, etc...

Le cadavre est celui d'un homme de 33 ans, de taille moyenne et paraissant assez vigoureux. La rigidité a disparu, la putréfaction n'est pas commencée.

On remarque sur les globes oculaires des ecchymoses conjonctivales ponctuées, en assez grand nombre.

Sur la cuisse droite il existe un peu au-dessus de la rotule, une ecchymose mesurant 5 à 6 centimètres de diamètre, doublée d'un épanchement sanguin, occupant le tissu cellulaire et quelques fibres du muscle droit antérieur.

Le corps ne porte pas d'autres traces de violences.

Les organes génitaux sont sains et ne présentent pas de cicatrices de chancre. Les ganglions inguinaux sont un peu tuméfiés.

Ouverture du corps. Les parois du crâne sont intactes, il n'y a pas d'ecchymoses épicroâniennes. Le liquide encéphalorachidien est très abondant. Les artères basilaire et sylviennes ne sont pas athéromateuses. Les méninges sont fortement injectées. La pie-mère se drape bien. Le cerveau est un peu congestionné. Au niveau du bec du calamus scriptorius, au point de réflexion de la pie-mère qui vient de contourner la partie postérieure du pédoncule du cervelet, on remarque dans l'épaisseur de cette membrane une tumeur pédiculée du volume d'un petit haricot, de consistance ferme et de couleur grisâtre ; trois autres petites tumeurs, aplaties, non pédiculées, dont la plus grosse a les dimensions d'un demi-pois, sont situées au voisinage de celle-ci, dans l'épaisseur de la pie-mère, et offrent la même consistance et la même coloration. L'examen microscopique pratiqué ultérieurement a montré que ces tumeurs étaient des fibromes, qu'elles étaient constituées par des faisceaux de tissu conjonctif dense, étroitement serrés les uns contre les autres, avec une quantité notable de fibres élastiques et un petit nombre de cellules jeunes, arrondies ou fusiformes, disséminées dans la masse.

L'amygdale, du côté gauche, présente dans l'épaisseur de la muqueuse plusieurs petites tumeurs du volume d'un grain de chènevis.

La muqueuse de la bouche, sur la paroi gauche, offre des cicatrices superficielles de lésions anciennes. Le bord supérieur de la luette présente aussi une petite ulcération cicatrisée.

Les poumons sont entièrement congestionnés surtout à la base ; ils ne contiennent pas, cependant, de noyaux apoplectiques. Aux sommets, on trouve quelques tubercules sans ulcération du tissu pulmonaire.

Le cœur renferme un peu de sang noir et liquide. La valvule tricuspide est un peu élargie ; les autres orifices sont sains. L'origine de l'aorte est très athéromateuse.

L'œsophage est sain, sa muqueuse ne montre ni ulcération, ni rougeur. L'estomac contient 50 grammes d'un liquide faiblement acide, de couleur gris ardoise. La muqueuse est uniformément rouge et extrêmement injectée avec pointillé hémorrhagique en quelques endroits.

Les intestins n'offrent pas de lésions, les vaisseaux mésentériques sont injectés.

Le foie est volumineux et un peu dur ; l'examen histologique montre que son tissu contient une quantité un peu considérable de tissu conjonctif périlobulaire, non encore complètement organisé. La vésicule biliaire ne contient pas de calculs.

Les reins sont très injectés ; la décortication de la capsule entraîne une petite quantité du parenchyme. — Au microscope on note, outre la réplétion considérable des vaisseaux sanguins avec issue des globules rouges dans le parenchyme, une prolifération marquée du tissu conjonctif dans la substance corticale.

Les autres organes abdominaux ne présentent pas d'altérations pathologiques.

Conclusions. — 1° Le sieur P. était atteint d'une tumeur cérébrale ancienne, siégeant au niveau du plancher du 4^e ventricule près du point décrit sous le nom de *nœud vital*.

Cette lésion l'exposait d'une façon imminente à une mort subite.

2° Un accident sans aucune gravité a provoqué un trouble circulatoire de l'encéphale qui a fourni l'appoint nécessaire, étant donnée la tumeur, pour déterminer la mort.

3° La contusion qui a laissé des traces sur le corps de P. était incapable de produire une lésion grave chez un individu qui n'aurait pas été comme lui voué à une mort imminente et subite par le développement d'une tumeur cérébrale.

4. — Suffocation apoplectique. Hémorrhagie cérébrale.

94. Mort subite par hémorrhagie cérébrale déterminée par des piqûres d'abeilles (1). — Une vieille mendiante de 63 ans fut vue un matin parcourant un village. On la vit déjeuner sur les 10 heures et, dans l'après-midi, elle fut trouvée étendue sans mouvement sur le côté latéral gauche, à 9 à 10 pieds d'une clôture où se trouvait une ruche d'abeilles renversée. Elle était morte. Il n'y avait aucune trace de violence extérieure. Toutefois la face, les parties latérales du cou, le pavillon des oreilles et la peau du crâne sont le siège d'innombrables piqûres d'abeilles, et quelques-unes de ces diptères se trouvent mortes dans les cheveux.

Autopsie. — Injection rouge des méninges et de la masse encéphalique. Épanchement considérable de sang liquide très clair et rouge dans l'arachnoïde et les ventricules du cerveau.

Le ventricule et l'oreillette droite du cœur sont aussi remplis de sang analogue, tandis que les cavités opposées sont presque vides.

Les poumons étaient décolorés, exsangues.

L'estomac et les intestins ne contenaient qu'une faible quantité de matières alimentaires.

La *conclusion* fut que cette femme avait succombé à une hémorrhagie cérébrale déterminée par les innombrables piqûres d'abeilles. Il est probable que, voulant prendre du miel dans le panier, celui-ci se renversa, l'essaim sortit et attaqua vivement cette femme, qui tomba bientôt sous les piqûres des abeilles révoltées, et succomba peu de temps après.

95. Suffocation apoplectique. Pénétration des matières stomacales dans les voies respiratoires. Strangulation accidentelle par une cravate (2). — Un homme de 25 ans, après un repas très copieux, se couche horizontalement et s'endort dans une écurie. Deux heures après on le trouve mort. Comme on avait remarqué un sillon autour du cou, l'autopsie est ordonnée et pratiquée au bout de deux jours.

Le sillon parcheminé correspondait exactement par son siège et sa direction au col de la chemise et à la cravate qui étaient très serrés.

Le cuir chevelu, les os du crâne, les méninges sont extrêmement congestionnés, ainsi que toutes les parties de l'encéphale. Les poumons, adhérents dans toute leur étendue, contiennent

(1) Dr Casares, *Siglo medico*, n° 361, et *Union médicale*, 1861, t. IX, 2^e série, p. 366.

(2) Behrend, *Vierteljahrschrift für wff. Med.*, 1873, t. XVIII, p. 46.

beaucoup de sang et d'écume. Autres organes intacts. Matières alimentaires dans le pharynx, le larynx et la trachée, dans la bronche droite et ses ramifications dans le lobe supérieur du poumon.

L'auteur explique ainsi la mort : L'estomac était rempli par une masse très copieuse d'aliments ; la circulation sanguine déjà gênée par ce fait, l'a été beaucoup plus en raison de la constriction exercée par les vêtements trop étroits sur le cou, et de la position déclive de la tête. Le retour du sang venant de l'encéphale n'a pu s'effectuer ; il en est résulté une très forte congestion cérébrale qui a amené des vomissements, lesquels ont occasionné la pénétration des matières alimentaires dans la trachée et les voies respiratoires.

3. — Lésions de la moelle.

96. Mort subite dans la carie cervicale, par compression du bulbe (1). — Enfant de 8 ans. *Scrofuleux*. Entré à l'hôpital pour se faire soigner d'une bronchite chronique.

En prenant du thé, il ressentit tout à coup de la suffocation. Ses voisins, pensant qu'il avalait de travers, lui frappèrent la nuque très légèrement, pour favoriser la déglutition. Le malade succomba aussitôt.

A l'autopsie, on trouva un abcès ossifluent s'étendant entre le larynx et le pharynx, une carie des premières vertèbres cervicales, une fracture spontanée de l'apophyse odontoïde et une compression de la moelle allongée.

97. Mort subite par compression du bulbe (2). — Un homme roulant une brouette dans une des rues de Londres fait un effort violent pour la faire monter sur le trottoir ; la roue l'entraîne en avant : il tombe mort.

Autopsie. — On trouva que l'apophyse odontoïde était sortie de l'anneau ligamenteux de l'atlas, et qu'elle avait écrasé la moelle allongée.

98. Mort subite par compression du bulbe (3). — Un jeune homme fait une chute sur la tête et perd connaissance... Bientôt il revient à lui, et, pendant plusieurs jours, ne présente rien qui puisse faire naître des craintes... Après avoir remercié les médecins qui le soignaient dans l'hospice où il était, il retourne à la salle pour

(1) Samuel Buckley, *Brit. med. Journ.*, p. 517, 3 avril 1880, et *Rev. des Sc. méd.*, 1881, t. XVIII, p. 607.

(2) C. Bell, in Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 41.

(3) C. Bell, in Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861.

prendre son paquet... En se tournant pour dire adieu aux autres malades, il tombe roide mort.

Autopsie. — On trouva que les bords du trou occipital étaient fracturés : probablement les fragments, dans le mouvement qu'il fit, s'étaient déplacés et avaient comprimé le bulbe rachidien.

99. Mort subite dans le mal sous-occipital par compression brusque du bulbe (1). — Une fille de 11 ans, grande, bien musclée... n'offrait qu'un très léger *gonflement de la partie postérieure du cou*, quelques *douleurs* vagues dans cette région et le long du trajet des nerfs qui en émergent, un peu de *roideur* dans le port de la tête et un *torticolis* assez prononcé du côté gauche.... La malade se levait toute la journée, jouait, courait.... Tout annonçait une lésion superficielle des vertèbres.... Une nuit, cette jeune fille se lève pour aller au cabinet, tombe et succombe avec de légers mouvements spasmodiques en moins de deux à trois minutes.

L'*autopsie* montra une maladie des articulations occipito-atloïdiennes, avec luxation de l'occipital sur l'atlas, et une compression très forte du cordon nerveux à son passage dans le trou occipital. — Il n'existait nulle part d'épanchement de pus.

100. Mort subite par apoplexie de la moelle (2). — Un homme de 61 ans, d'une forte constitution, vient à Paris.... Le lendemain de son arrivée, il éprouvait un peu de malaise, se plaignait d'une douleur le long de la colonne vertébrale avec pesanteur et engourdissement des cuisses et des jambes.... Dans la nuit, paralysie de la moitié inférieure du corps, pouls petit, respiration moins facile, visage pâle, tête lourde. Notons qu'il souffrait depuis six mois de son dos : il attribuait cette douleur vertébrale à des rhumatismes. Il mourut cette même nuit.

Autopsie. — On trouva peu d'eau dans les ventricules cérébraux.... A l'ouverture du canal rachidien, il s'écoule une assez grande quantité de sang. Depuis la partie inférieure de l'os sacrum jusqu'à la dernière vertèbre dorsale, la moelle était transformée en une bouillie de couleur rouge sang de bœuf.

101. Mort subite dans le cours d'une maladie chronique de la moelle par rupture d'un vaisseau dans la région cervicale (3). — Une petite fille d'une dizaine d'années, sujette à des indispositions fréquentes se plaignait de *roideur de la nuque*, de *douleurs*

(1) Pihan-Dufeillay, *Sur la mort subite dans l'enfance causée par les troubles du système nerveux*, Thèse, 1861, p. 178.

(2) Gaultier de Claubry, *Journ. gén. de médecine*, et Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 49.

(3) Fred. Paye, *The Lancet*, mars 1880, p. 445, et *Archiv. de neurolog.*, 1881, t. II, p. 260.

occupant la partie supérieure de l'épine et gênant les mouvements du bras gauche. — A la suite d'une de ces indispositions, elle mourut subitement après avoir été à la selle.

Autopsie. — Dans la moelle, à la partie inférieure de la région cervicale, on trouve une infiltration considérable de sang... la moelle tout autour était ramollie. Les enveloppes et les vertèbres étaient saines. Il n'est pas douteux que cette enfant était atteinte d'une *maladie chronique de la moelle* qui donnait lieu aux crises périodiques dont elle souffrait et que la cause immédiate de la mort a été la paralysie des muscles respiratoires par compression brusque des origines des nerfs phréniques et autres. — Le sang provenait d'un vaisseau de la moelle rompu probablement dans un effort pour aller à la selle.

102. Mort très rapide, dans l'état puerpéral, par apoplexie de la moelle épinière (1). — Femme grande, forte, d'une bonne constitution. Accouchement heureux... Trois semaines après, au moment de la convalescence, elle va à l'église... C'était en mars; il faisait encore froid; elle rentre chez elle, commençant à éprouver un léger malaise... Engourdissement aux pieds, remontant ensuite jusqu'aux hanches; le soir, douleur dans les extrémités supérieures, impossibilité de mouvoir les jambes. Respiration difficile, face cyanosée. Mort treize heures après le retour de l'église.

Autopsie. — Tous les organes étaient parfaitement sains. Mais en ouvrant le canal rachidien, on constata un épanchement de sang s'étendant depuis la dixième jusqu'à la douzième vertèbre dorsale, et ayant complètement désorganisé la moelle en ce point.

6. — Hystérie. — Épilepsie.

103. Mort subite dans l'épilepsie, par asphyxie foudroyante causée par le passage de matières alimentaires de l'estomac dans les voies aériennes (2). — P. L..., épileptique, était habituellement prévenu quelques secondes d'avance, de l'approche d'une attaque, par une sensation pénible remontant de l'épigastre à l'arrière-gorge; il pouvait alors aller trouver le gardien, disant qu'il se sentait étouffer. Un jour, après avoir eu deux ou trois accès dans la matinée, une demi-heure après avoir dîné, il éprouva le prodrome d'un nouvel accès. Le gardien le fait coucher à terre comme d'ordinaire... Au bout d'un instant d'attente, étonné de ne pas sentir les secousses accoutumées, le gardien

(1) Moynier, *Des morts subites chez des femmes enceintes ou récemment accouchées*, p. 129.

(2) Dr A. Foville fils, *Archives générales de médecine*, 1869, p. 6.

examine son malade et constate qu'il est mort. — *Il n'y avait pas eu de vomissements.*

Autopsie. — Tout le lobe postérieur de l'hémisphère droit était transformé en une sorte de kyste séreux.

On trouva les voies respiratoires entièrement remplies, depuis les plus fines ramifications bronchiques jusqu'au larynx, d'un liquide brun, tenant en suspension de petits grains blanchâtres. Ce liquide n'était autre chose que du potage fait avec du bouillon gras et du gluten. L'estomac était rempli d'un liquide analogue.

104. Mort subite dans l'épilepsie par rupture du cœur (1). — Louis R..., 69 ans, était depuis longues années atteint d'une affection épileptique compliquée de manie chronique. Les crises convulsives ne revenaient guère que tous les trois mois, mais étaient d'une violence extrême. Cet homme, d'une assez bonne constitution d'ailleurs, *n'avait offert jusqu'alors aucun symptôme d'affection du cœur*, lorsqu'un jour à 4 heures du soir, pendant un accès extrêmement violent, il mourut subitement.

Autopsie. — Face décolorée.

Péricarde énormément distendu par des caillots de sang.

Sur la face postérieure de l'organe, vers la partie moyenne et près du bord gauche, on découvre une déchirure irrégulière, à direction parallèle au sillon longitudinal et longue de 22 à 25 millimètres.

On ne trouve que quelques concrétions cartilagineuses au niveau du bord adhérent des valvules sigmoïdes.

Les parois du ventricule gauche sont légèrement hypertrophiées. Mais au niveau où s'est faite la déchirure, on constate un amincissement assez notable des parois ventriculaires.

105. Mort subite dans l'épilepsie par rupture du cœur (2). — Gervais M..., 43 ans, tempérament sanguin, bonne constitution, atteint depuis de longues années d'une affection épileptique, avait tous les quinze jours environ et pendant quatre à cinq jours, une série d'accès extrêmement violents, avec agitation maniaque consécutive.

On n'avait jamais constaté chez ce malade aucune trace de maladie du cœur.

Un matin vers 2 heures on le trouve mort dans son lit, sans que rien, pendant la nuit, ait éveillé l'attention du gardien ou des autres malades. M... avait eu dans la journée de violents accès d'épilepsie et l'on pensa qu'il était mort d'asphyxie pendant une crise convulsive.

(1) Dr Lunier, *Gaz. des hôp.*, 1865, p. 434.

(2) Dr Lunier, *Gazette des hôpitaux*, 1865, p. 434.

Autopsie. — L'incision du péricarde donne lieu à l'écoulement de deux verres environ de sang noir mêlé de caillots. Un peu à droite du sillon antérieur, le long de la cloison interventriculaire, on remarque une déchirure à peu près parallèle à ce sillon, longue de 6 à 7 centimètres et occupant toute l'épaisseur de la paroi antérieure du ventricule droit.

Le cœur n'offre aucune lésion — Les valvules sont saines; il n'y a ni insuffisance ni rétrécissement.

106. Mort subite. Attaque d'épilepsie. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par ordonnance de M. Desjardins, substitut, à l'effet de procéder à l'autopsie du cadavre de Marie B..., âgée de 17 ans, serment préalablement prêté, ai procédé le 17 août 1878 à cette autopsie, à l'effet de rechercher les causes de la mort et de constater tous indices de crime ou délit.

Examen extérieur. — Le cadavre est celui d'une jeune fille bien constituée, assez grasse et ne paraissant pas avoir été longtemps malade; elle semble avoir plus de 17 ans, au moins 18 à 20 ans; la rigidité cadavérique a disparu, la putréfaction n'est pas commencée.

La face, les épaules sont tachetées par un petit pointillé ecchymotique, la conjonctive de l'œil droit présente une petite ecchymose sous-conjonctivale.

Sur la face, on trouve, à 2 centimètres en dehors et au-dessus du sourcil gauche, une plaque parcheminée qui mesure 1 centimètre sur 2. Dans le tissu cellulaire qui double cette plaque, il n'y a pas d'épanchement sanguin. A la partie médiane du front, près de la racine des cheveux, il existe un ecchymose ayant 2 cent. 1/2 de diamètre dans tous les sens; au-dessous d'elle le tissu cellulaire contient une suffusion sanguine assez épaisse. A la racine du nez, on note une autre plaque parcheminée, non doublée par un épanchement de sang.

Sur le bras droit, au niveau du bord externe du biceps, on trouve deux ecchymoses jaunâtres de 2 centimètres environ de diamètre. Ces ecchymoses sont déjà assez anciennes et ont dû précéder la mort de trois ou quatre jours.

Sur la face antérieure de la jambe droite deux ecchymoses assez larges paraissent plus récentes. Elles siègent en avant du tibia vers le tiers inférieur. Sur la jambe gauche à peu près au même niveau il existe deux ecchymoses un peu plus petites.

On constate sur la peau des lésions d'un autre ordre.

A la vulve, sur le bord de la grande lèvre gauche un ulcère dur, chancre induré; sur les deux grandes lèvres et les petites lèvres des plaques muqueuses nombreuses. On en trouve également sur

le périnée, à la fourchette et autour de l'anus. L'anus est de plus largement dilaté et infundiludiforme.

A la racine des cheveux, on trouve une éruption papuleuse de nature syphilitique, formée par des croûtes, autour desquelles existent de petites ulcérations superficielles.

Sur les amygdales, la luette et les piliers, de larges plaques muqueuses.

Examen des viscères — A. La peau qui recouvre le crâne est doublée par quelques ecchymoses sous-épicrâniennes; une très large siège sur la suture bipariétale, une autre à la partie postérieure du crâne.

Les enveloppes de l'encéphale sont très congestionnées. L'encéphale l'est également dans ses diverses parties. En aucun point on ne trouve de foyer hémorragique ou de ramollissement. Les ventricules sont dans leur état normal, notamment le quatrième ventricule. Autour du bulbe et de la protubérance, le réseau vasculaire semble congestionné. La coupe du bulbe et celle de la protubérance ne permettent de diagnostiquer rien d'anormal. (Nous les avons placés dans un liquide conservateur pour être examinés après durcissement. Cet examen n'a révélé rien d'anormal.)

B. Le larynx, la trachée sont remplis par des mucosités spumeuses abondantes et un peu visqueuses. Leur muqueuse est assez rouge.

Les plèvres renferment un peu de sérosité légèrement sanguinolente. A la face postérieure du lobe inférieur droit, on trouve quelques petites ecchymoses sous-pleurales, mais pas de plaques d'emphysème.

A la coupe des poumons, il s'écoule une quantité considérable d'écume bronchique; les poumons sont congestionnés, ne renferment pas de noyaux apoplectiques. Au sommet du poumon droit existent quelques tubercules crétacés, entourés de tractus fibreux, de sclérose partielle du poumon, avec une petite cavernule. (Lésion ancienne, sans importance actuelle.)

Le cœur est flasque, mou, sans caillots. Il n'y a pas de lésion valvulaire.

C. La langue est assez grosse, on découvre à sa pointe et sur son bord gauche des traces de morsures récentes.

L'estomac est absolument vide, on y constate quelques suffusions sanguines.

Le péritoine renferme un peu de sérosité sanguinolente.

Le foie est gras, congestionné.

Les reins sont difficiles à décortiquer et très congestionnés.

D. Le col de l'utérus, conique comme celui des femmes qui

n'ont pas eu d'enfants, présente une petite érosion à son orifice.

L'utérus contient un peu de sang, il est petit, sa muqueuse est rouge.

Les ovaires sont sains. L'ovaire du côté droit présente une petite cicatrice et un caillot d'ovulation récente.

Le vagin, rouge, enflammé, est couvert d'érosions nombreuses.

La vessie contient de l'urine purulente, le bas-fond est rouge, érodé.

Conclusions. — 1° La fille Marie B. a succombé, pendant une attaque d'épilepsie, à une suffocation causée par l'accumulation de mucosités dans les bronches, la trachée;

2° Cette attaque est rendue évidente par les ecchymoses punctiformes du tronc, de la face, de la conjonctive, du tissu cellulaire épicroânien, et par les morsures de la langue;

3° Elle ne porte aucune trace de violences ayant pu occasionner la mort;

4° Au moment de la mort, elle avait ses règles;

5° Elle était atteinte d'un chancre, de syphilis secondaire et de blennorrhagie.

107. Mort subite. Épilepsie (?). — *Autopsie de X..., âgé de 17 ans, mort en voiture cellulaire.* — Le corps présente des lividités cadavériques. L'œil est normal. Rien sur les conjonctives. Pas de piqueté ecchymotique de la peau.

A l'ouverture du corps, on remarque, à gauche, des adhérences pleurales anciennes. Il existe des ecchymoses péricardiques sur le ventricule gauche, surtout à la pointe.

Le cœur contient environ 200 grammes d'un sang noir, liquide, sans caillots.

Dans l'œsophage on constate la présence de haricots; la trachée est remplie d'une spume très abondante; quelques débris alimentaires couvrent l'épiglotte. La muqueuse laryngée est piquetée.

Rien dans l'arbre pulmonaire, rien au cœur, rien dans l'intérieur des bronches, si ce n'est de la spume en abondance, rien dans les reins, rien dans la rate, rien dans le cerveau.

108. Mort subite pendant la crise hystérique (1). — Femme de 59 ans. Entrée à l'hôpital pour un embarras gastrique. Trois accouchements normaux. Ménopause à 47 ans. Ce n'est que depuis trois ans qu'elle a été prise de crises hystériques des plus caractéristiques.

(1) H. Mollière, *Lyon médical*, 20 décembre 1883. *Rev. des Sc. méd.*, 1884, t. XXIII, p. 188.

Le lendemain de son entrée, crise violente, avec ralentissement du pouls, à 40, de la respiration. Insensibilité absolue.

Au quinzième jour nouveaux accès (quatre crises). Le surlendemain deux crises : pendant la dernière, la malade tombe de son lit. On vient la relever, elle était morte. Absolument rien à l'autopsie.

7. — Mort subite par inhibition et émotion.

109. Mort subite à la suite d'une vive émotion. (1). — Il y a quelques années, le portier du collège royal d'Aberdeen s'était rendu odieux aux étudiants, et ceux-ci résolurent de le punir. Ils préparèrent un billot et une hache qu'ils portèrent dans un endroit solitaire, se réunirent pendant la nuit et, ayant nommé des juges, deux d'entre eux furent le chercher. Lorsqu'il vit ces préparatifs, il affecta d'abord de prendre tout cela pour une plaisanterie, mais les étudiants lui assurèrent que c'était très sérieux. Ils procèdent à l'interrogatoire, le déclarent coupable, et lui disent de se préparer à une mort immédiate, car il allait être décapité sur-le-champ. Le portier tremblant regarde autour de lui pour voir ce que cela pouvait bien signifier, mais il ne vit partout que des regards sévères, et un des étudiants lui appliqua un bandeau sur les yeux. Le pauvre homme fut agenouillé devant le billot, la hache de l'exécuteur fut levée, mais au lieu du tranchant effilé, on lui appliqua sur la nuque un coup de serviette mouillée.

Les étudiants, satisfaits, pensaient avoir suffisamment effrayé le portier, et lui ôtèrent le bandeau qui lui couvrait les yeux. Mais quel ne fut pas leur étonnement et leur épouvante, quand ils virent qu'il était mort.

110. Mort subite à la suite d'un coup sur l'épigastre, sans lésion interne ni externe (2). — Un laboureur, plein de santé, essayait de soulever un lourd fardeau, quand un autre laboureur vint et lui dit : « Ote-toi de là et laisse essayer quelqu'un de plus capable que toi ». En même temps, il lui donna un léger coup du revers de la main (a slight blow) sur la région de l'estomac, et le pauvre garçon tomba immédiatement et expira. A l'examen de son corps, on ne trouva aucune marque de violence.

(1) Lauder Brunton, *On the pathology and treatment of Schock*, *Lectures before the Abernethian Society*, p. 8. — Vincent, *Des causes de la mort prompte après les grands traumatismes accidentels et chirurgicaux*, Thèse agrég., 1878, p. 390.

(2) Astley Cooper, *Lectures on Surgery*, from notes by Tyrrel, 1824, vol. I, p. 10. — Vincent, *Des causes de la mort prompte après les grands traumatismes accidentels et chirurgicaux*, Thèse agrég., 1878, p. 384.

111. Mort subite à la suite d'un coup sur les testicules (1). — Homme de 40 à 50 ans, dans une lutte avec une femme, reçoit un coup violent sur le scrotum. Il s'écrie aussitôt : « Je suis mort ! » et tombe mort. Tous les efforts pour le rappeler à la vie sont vains.

Autopsie. — Hyperhémie cérébrale et pulmonaire avec de petites hémorrhagies punctiformes dans le poumon. Pas de grosse lésion.

La mort paraît bien due à la syncope causée par la douleur du traumatisme testiculaire.

112. Mort subite à la suite d'un coup sur la région épigastrique (2). — Deux jeunes garçons, le nommé B..., apprenti relieur et le nommé K..., apprenti tailleur, âgés de 15 ans se prirent de querelle, et celle-ci dégénéra bientôt en rixe; tout à coup, à la suite d'un coup de poing appliqué par K..., sur l'abdomen de B..., ce dernier tombe par terre, perd connaissance, et meurt quelques minutes après.

L'enquête à laquelle nous nous sommes livrés démontre que B... jouissait d'une excellente santé avant l'accident fatal. L'autopsie pratiquée le 15 mai donna les résultats suivants :

Le cadavre est celui d'un jeune garçon de quinze ans, bien développé pour son âge.

Les téguments sont pâles, la rigidité cadavérique fortement accusée; on aperçoit au niveau du dos et du siège des taches rouges, bleuâtres, qui, par leur caractère ne sont que des altérations cadavériques.

La face et le cuir chevelu ne portent aucune trace de violence ou de lutte. La face est pâle, les yeux clos, la bouche entr'ouverte, la langue rétractée.

Rien du côté du cou et de la nuque. Le thorax et l'abdomen sont complètement intacts. Les extrémités supérieures et inférieures des doigts et des mains surtout ne montrent aucune trace de lutte ou de résistance. Le dos et le siège sont également indemnes.

L'examen réitéré du corps, une inspection des plus minutieuses ne donnèrent non plus aucun examen positif.

Les enveloppes crâniennes ne sont pas lésées, sous celles-ci, pas de traces d'épanchement sanguin. Le crâne, de forme ovulaire, est intact; les os qui le constituent sont absolument normaux. La dure-mère est tendue et d'une coloration bleue foncée.

(1) Ivanoff, *Bulgarische Medizinko Spiranie*, 1836, Juni, p. 440; et *Centralbl. für Chirurgie*, 1887, n° 30.

(2) Minovici, *Étude médico-légale sur la mort subite à la suite de coups sur l'abdomen et le larynx*. Thèse, Paris, 1888. Observation rapportée par Maschka, *Vierteljahrs. fuer gericht. Med.*, 1879, vol. XXIX-XXX, p. 231.

Dans le sinus longitudinal supérieur on trouve beaucoup de sang fluide; les enveloppes cérébrales internes sont légèrement troubles au niveau de la convexité du cerveau; la substance cérébrale, de coloration et de consistance normale, est assez riche en sang. Les ventricules ne sont pas dilatés et ne contiennent que quelques gouttes de sérum liquide. Le cervelet, de même que la moelle allongée, est dans un état absolument normal.

On ne trouve à la base du crâne ni fracture ni hémorrhagie, les sinus de la base contiennent beaucoup de sang fluide noirâtre; rien d'anormal dans le cerveau.

Rien sous les enveloppes du cou et du thorax, les organes du cou, de même que les côtes et le sternum ne sont nullement lésés. La cavité buccale est vide, la langue n'est pas blessée; l'œsophage normal, avec la muqueuse pâle; la muqueuse de la trachée est légèrement rouge. Pas d'épanchements dans les culs-de-sac pleuraux. Le poumon gauche est libre, le poumon droit adhérent presque sur tout son pourtour. La substance des deux poumons est aérée, d'un brun foncé, teintée en rouge; le poumon droit est légèrement comprimé, dans le poumon droit les ganglions qui entourent les divisions bronchiques sont hypertrophiés, et atteignent le volume d'une noisette; ils sont d'ailleurs durs au toucher et remplis de pigment et d'une matière caséuse. Cette infiltration n'existe nulle part ailleurs. Pas d'épanchement dans le péricarde, le cœur est d'un volume normal, les valvules suffisantes; peu de sang dans les cavités cardiaques.

Dans la cavité abdominale on ne trouve ni sang, ni épanchement d'aucune sorte. Les viscères occupent leur position normale.

La rate est légèrement hypertrophiée (14 centimètres de long sur 10 centimètres de large). La capsule est tendue, la substance splénique est d'un rouge brunâtre; elle est assez dure.

Le foie est normal, et sa capsule lisse : la substance hépatique rouge brunâtre, d'une consistance normale et assez riche en sang. La vésicule biliaire contient une petite quantité de bile, normale d'ailleurs.

Les reins, de volume et de constitution normaux, sont gorgés de sang.

L'estomac, de volume distendu, contient quelques aliments, sans odeur anormale, la muqueuse ne présente rien de changé; le canal intestinal est normal. Il contient des matières fécales demi-solides.

La colonne vertébrale et le bassin ne sont nullement lésés.

Le canal rachidien étant ouvert, la moelle se présente avec ses caractères normaux, et sa coupe est absolument dépourvue de lésions.

Conclusions. — 1° D'une part le résultat négatif de l'autopsie et, d'autre part le fait que le jeune apprenti B..., jouissait, avant l'accident, d'une santé florissante; de plus l'impossibilité de trouver toute autre cause de mort, impossibilité qui, jointe à la perte de connaissance et à la rapidité de la mort survenue quelques minutes après le coup sur l'abdomen, prouvent que le jeune B..., a succombé à une paralysie subite des organes centraux de la circulation et de la respiration.

2° L'expérience enseigne que des coups violents portés sur la région de l'estomac peuvent déterminer la mort par irritation du plexus nerveux, si importants au niveau de cette région, irritation qui, par voie réflexe, amène l'arrêt du cœur et de la respiration, ou, comme d'autres le veulent, un rétrécissement des artères du cerveau et de la moelle allongée.

Que si l'on considère que l'on ne saurait trouver d'autre cause de mort dans le cas qui nous est soumis, force est d'admettre que le coup porté dans le cas présent doit être rangé parmi les blessures mortelles.

3° Il faut cependant ajouter que de pareils coups n'amènent que rarement la mort et que l'agresseur ne pouvait prévoir les conséquences de son acte.

113. Mort subite. Coup sur le larynx (1). — Le nommé Antoine S... et le nommé P..., celui-ci ayant déjà plusieurs fois eu maille à partir avec la justice, se prirent de querelle dans une auberge, le soir du 27 mars 1880. P... saisit S... par les épaules, le poussa ainsi à travers la chambre jusque sur une étagère située contre le mur opposé. Là, S... se débarrassa de son agresseur en lui disant : « Attends, que je mette de côté mon tabac et la blague, » ce qu'il fit en effet immédiatement; ensuite P... saisit de nouveau S... et il le poussa contre un banc situé dans un des coins de la pièce; il le courba vers le plancher de telle façon que S... vint butter avec la partie droite de son cou contre le rebord du banc; ensuite P... saisit de ces deux mains la tête de S... et le poussa encore deux fois contre le banc. Le cou de S... vint encore butter contre le rebord.

Immédiatement après ces violences, S... tomba par terre et expira en quelques secondes.

Ce banc a une hauteur de 60 centimètres, une largeur de 20 centimètres, le rebord est d'une épaisseur de 4 centimètres.

L'enquête nous montre qu'Antoine S... était fortement adonné

(1) C. V. Maschka, *Vierteljahrschrift fuer ger. Medicin*, 1888, t. XXXIV, p. 203. — Minovici, *Étude médico-légale sur la mort subite à la suite de coups sur l'abdomen et le larynx*. Thèse, Paris, 1888.

à la boisson, mais qu'il s'était toujours bien porté avant l'accident et ne s'était jamais plaint de quelque affection ou maladie.

Autopsie faite le 28 mars.

Le cadavre est celui d'un homme de force moyenne, âgé de 40 ans; la rigidité cadavérique est fortement accusée; la peau est pâle, jaunâtre; des taches cadavériques au niveau du dos. La langue est rétractée, pas de trace de blessure, pas de signes de résistance ou de lutte quelconque.

Les enveloppes craniennes, de même que les os du crâne, sont intacts. La dure-mère est moyennement tendue; le sinus longitudinal supérieur contient un peu de sang fluide; les enveloppes cérébrales internes sont troubles et blanchâtres, leurs vaisseaux sont bien remplis; la substance corticale est consistante, bien développée, d'un gris jaunâtre. Rien du côté des ganglions gris centraux.

On trouve dans les ventricules latéraux quelques traces d'un sérum jaunâtre. Le cervelet, la protubérance, la moelle allongée sont à l'état normal.

A la base du crâne, pas de traces de fractures; dans les sinus de la base, quelques traces de sang fluide.

Sur les enveloppes du cou et de la nuque, pas de traces d'une action traumatique. Pas d'hémorrhagie dans le tissu cellulaire sous-cutané et musculaire. La colonne vertébrale, l'os hyoïde, le corps thyroïde n'ont rien d'anormal. Les enveloppes médullaires contiennent quelque peu de sérum limpide. La moelle est normale.

Les côtes et le sternum sont intacts. Les poumons sont assez distendus, le droit est adhérent par sa partie postérieure, le gauche est libre de toute adhérence. La substance des poumons, surtout celle des lobes inférieurs, est remplie d'un sérum écumeux, sanguinolent. La muqueuse du larynx, de la trachée, des bronches, est légèrement colorée en rouge rosé.

On trouve dans les bronches un mucus visqueux gris blanchâtre.

Le cœur est mou, dilaté, gros. Les valvules sont normales. Les ventricules et les oreillettes contiennent une quantité moyenne d'un sang fluide, rouge foncé; l'enveloppe hépatique légèrement épaissie est opaque. Le foie, muscade, est dur, congestionné. Beaucoup de bile dans la vésicule. La rate, longue de 16 centimètres et large de 9 centimètres, a son enveloppe épaisse et opaque. La substance hépatique est sanguine, molle et d'un brun cerise.

Les reins sont recouverts de graisse, ils mesurent 10 centimètres de long sur 7 de large. La substance rénale est épaisse, dure, d'un brun cerise; beaucoup d'urine claire dans la vessie.

L'estomac rétracté contient du mucus gris visqueux, fortement spiritueux, la muqueuse ridée, parsemée de plusieurs ecchymoses punctiformes ou en abcès. On trouve les mêmes ecchymoses sur la muqueuse duodénale.

Le gros intestin contient une assez grande quantité de matières fécales, les grands vaisseaux abdominaux sont remplis de sang.

Le Dr C... et le chirurgien commis pour faire l'autopsie concluent que la mort de S... est due à une paralysie cardiaque, conséquence d'une commotion cérébrale provoquée par des mauvais traitements.

Deux autres spécialistes, le Dr R... et le Dr P... affirmèrent aussi que la paralysie cardiaque était bien la cause de la mort, mais on ne saurait dire si elle est produite par les mauvais traitements, ou si elle est la conséquence d'une cause occasionnelle, telle que le traumatisme dans le cours d'un alcoolisme chronique.

Le cas présentant un intérêt supérieur, on me demanda une consultation.

Voici mes conclusions :

1^o Considérant que le nommé S... n'a jamais présenté durant sa vie d'affection pouvant constituer un antécédent pathologique ;

Considérant que l'accord règne sur le résultat complètement négatif de l'autopsie, laquelle ne dénote qu'une stase sanguine dans les vaisseaux abdominaux et un surremplissage des ventricules et des oreillettes ;

On peut conclure que S... a succombé à une paralysie du cœur survenue subitement (schock).

2^o L'enquête ayant prouvé que S... avait subi des violences immédiatement avant sa mort, que son cou avait porté à plusieurs reprises contre le rebord de la banquette déjà nommée ;

D'autre part, des expériences physiologiques ayant démontré que des coups ou autres violences, exercées sur le larynx, si riche en nerfs, peuvent déterminer, sans laisser de traces visibles, une paralysie réflexe du cœur ;

Comme d'ailleurs on ne peut trouver d'autre cause à cette mort subite, les modifications déterminées par l'absorption de boissons n'étant pas de nature à provoquer la mort subite, dans le cas qui nous est soumis ;

On peut pleinement admettre que la paralysie cardiaque et la mort consécutive de S..., ont été déterminées par les violences et les coups répétés sur le larynx.

Plusieurs fois de suite le cou, donc le larynx de S... a porté contre le rebord de la banquette : cette sorte de traumatisme doit être considérée comme la cause de la mort.

Dans le cas qui nous est soumis, cependant, les faits de ce genre étant relativement rares, le nommé P... ne pouvait pas se rendre compte de la gravité de son action; il ne pouvait surtout en prévoir l'issue mortelle.

114. Mort subite causée par la frayeur d'une opération de la taille (1). — M. D..., médecin vétérinaire, âgé de 60 ans, d'une bonne constitution, d'une grande force morale, souffrait beaucoup de la vessie depuis un an, rendait des urines purulentes, avait beaucoup maigri et pouvait à peine marcher. Il existait des calculs dans la vessie. La lithotritie ayant été jugée impossible, à cause des spasmes violents que provoquait le contact des instruments avec la muqueuse urétrale; la taille fut décidée. Le malade l'accepta résolument malgré ses répugnances, car il savait très bien les dangers auxquels il s'exposait en acceptant ce mode opératoire...

Conséquemment, le malade fut placé, fut contenu par des aides et le chirurgien allait introduire le cathéter dans l'urètre, quand M. D..., que l'on venait de voir calme et serein en présence des préparatifs de l'opération, pâlit subitement, s'affaissa, perdit connaissance, n'eut plus de pouls et mourut 10 minutes après.....

115. Mort subite par congestion cérébrale déterminée par une vive émotion (2). — Un prisonnier militaire, âgé d'environ 25 ans, d'un esprit inquiet, ombrageux et timoré, était entré au Val-de-Grâce pour une indisposition. Une note détaillée, adressée en même temps que le malade par le médecin de la prison, avait beaucoup fixé son attention, parce qu'il craignait qu'elle ne renfermât des renseignements fâcheux sur son compte. Ne sachant pas lire, il avait été obligé de s'en fier à ses camarades pour ce qu'elle contenait, et sa frayeur d'être renvoyé à la prison était grande, lorsque vint le moment de la visite. M. Marchal, qui lui avait déjà donné des soins, le reconnut et se mit à lire la note explicative. Le malade était sur son séant et le regardait avec crainte; au même instant, il fit entendre une inspiration sibilante et se renversa en arrière; il était mort, et tous les moyens employés pour le ranimer furent sans résultat.

Autopsie. — On trouva les vaisseaux des méninges cérébrales gorgés de sang. Aucune autre lésion ne pouvait rendre compte de la mort.

116. Mort prompte dans le collapsus à la suite d'une vive

(1) Dr Cazenave de Bordeaux, *Gaz. des hôp.*, 1866, p. 338.

(2) Marchal (de Calvi), in Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 55.

émotion (1). — Un colon alla, avec quelques Arabes, attaquer une panthère... A peine eut-il tiré son coup de fusil, que la panthère se précipita sur lui et le saisit entre ses pattes ; les coups de feu des Arabes l'abattirent immédiatement et on retira le colon de ses griffes...

Il portait quelques piquûres à l'épaule, mais ces piquûres étaient très superficielles et avaient à peine saigné.

Cependant, le colon était dans un état de prostration extrême : pâleur de la face et refroidissement. Il avait toute sa connaissance, mais était encore sous une impression de terreur indicible : il mourut le lendemain.

Autopsie. — Pas de lésions, ni dans les organes abdominaux et thoraciques, ni dans les centres nerveux ; les plaies produites par les griffes de la panthère à l'épaule étaient tout à fait superficielles et n'avaient pas atteint l'articulation.

8. — Mort subite par traumatismes légers.

117. Mort subite à la suite de la ponction d'un kyste hydatique du foie (2). — Un homme de 40 ans environ, était atteint d'un kyste hydatique du foie, on jugea utile de pratiquer une ponction : celle-ci donna lieu à l'écoulement de quelques gouttes d'un liquide d'abord séreux, puis séro-sanguinolent. Cet écoulement s'arrêta brusquement, et aussitôt le malade fut pris d'un malaise subit, de dyspnée, de nausées, de vomissements, d'une expuition abondante de mucosités mousseuses et dans l'espace de vingt minutes, le malade succomba.

Autopsie. — On trouva les lésions d'une pneumonie caséeuse, d'un emphysème récent, d'une péricardite ancienne et dans le foie deux kystes hydatiques.

L'auteur de l'observation (M. Martineau) pense que la mort subite doit être attribuée ici à une paralysie du pneumogastrique, probablement d'origine réflexe par suite d'irritation des fibres qui se dirigent du côté du foie. Ce qui semble donner raison à cette hypothèse, c'est que le cœur s'est arrêté brusquement, puisqu'on a fait saigner le malade et que le sang n'a pas coulé.

118. Mort subite après une opération de bec-de-lièvre (3). — Enfant de 1 an, très robuste, atteint de bec-de-lièvre.

(1) Observation communiquée par le professeur Beaunis. — Vincent, *Des causes de la mort prompte, après les grands traumatismes accidentels et chirurgicaux*. Thèse agrég. 1878, p. 389.

(2) Martineau, *Gaz. des hôp.*, 1875, p. 310.

(3) Schultze, Observation communiquée à la Société d'obstétrique de Berlin, au nom de M. Volkmann, de Halle. *Gaz. hebdomadaire*, 1858, p. 580.

M. Volkmann résolut de l'opérer en deux temps. Le premier temps réussit si bien, qu'au bout de quatre semaines on procéda à la réunion des rudiments des lèvres.

Lorsque le dernier point de suture fut rapproché, l'enfant devint sur le champ bleu et cessa de respirer. Comme on ne découvrait dans le pharynx ni sang ni mucosité, que l'enfant tenait sa bouche fortement close et menaçait de rendre l'âme, toutes les sutures furent enlevées ; aussitôt l'enfant fit une inspiration profonde et parut comme ressuscité.

Quatre heures et demie après, on tenta de nouveau la réunion. Cette fois elle ne parut exercer sur l'enfant aucune influence fâcheuse, car il tenait la bouche largement ouverte et respirait tout à fait librement.

M. Volkmann se retira alors.

Mais, deux heures et demie après, il fut appelé à la hâte, l'enfant étant près de succomber. Il arriva sur le champ et courut chez lui chercher les instruments nécessaires à l'ablation des épingles. Lorsqu'il revint, deux minutes après, la respiration avait cessé, les sutures furent aussitôt enlevées, mais l'enfant était mort.

M. Volkmann pense, d'après l'opinion de M. Busch, que cet enfant habitué à respirer la bouche close et par la large fente du nez, continua à fermer la bouche après l'opération, ce qui fut cause de l'accès de suffocation. Il se demande si l'opération n'agirait pas d'une manière réflexe sur les organes de la respiration, car dans ce cas, l'oblitération du nez n'était pas complète et par conséquent le courant d'air n'était pas complètement interrompu et cependant l'ouverture devenait insuffisante lorsque la bouche était fermée.

III. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE.

1. — Mort subite par lésions du larynx et de la trachée.

119. — Mort subite par un polype du larynx (1). — Un homme, en descendant de wagon à la gare d'Orléans, tombe sans connaissance dans un état de résolution complète que l'on attribue à une congestion cérébrale. Conduit à l'hôpital, il revient à lui au bout de quelques heures; puis en faisant une inspiration un peu forte, il retombe sur son lit, en proie à un étouffement violent. La respiration s'embarrasse et peu de temps après le malade meurt. La nature des symptômes observés avait fait penser à une congestion pulmonaire, mais à l'autopsie on put constater qu'il existait un polype du larynx, et l'on apprit que le malade était venu à Paris pour se faire opérer de ce polype.

2. — Mort subite par passage de matières alimentaires dans les voies aériennes.

120. Mort subite au milieu d'une lutte, par asphyxie foudroyante, résultant de l'introduction du chyme dans les voies aériennes, avec congestion cérébrale concomitante (2). — Deux ouvriers luttèrent ensemble dans le simple but d'exercer leurs forces. Bientôt, l'un d'eux chancela et en tombant entraîna l'autre qui roula sur lui. Ce dernier avait remarqué qu'au moment même de la chute, les bras de son camarade avaient brusquement lâché prise. Il se releva précipitamment. M..., au contraire, resta dans l'immobilité la plus complète : il était mort.

Autopsie. — L'intérieur de l'arrière-gorge était rempli en grande partie par une substance claire, jaunâtre, parsemée d'une

(1) Raymond et Longuet, Communication à la Soc. anat. *Progr. méd.*, 1874, p. 144.

(2) Dr Behrend, *Journ. de méd. de Berlin*, et *Union méd.*, 1878, t. V, 3^e série, p. 793.

multitude de petites parcelles de pain; on retrouvait la même substance dans les voies alimentaires, et, en exerçant une légère pression sur la partie supérieure du poumon, on voyait bientôt sourdre une matière analogue.

Dure-mère vivement colorée en rouge et très injectée. Sinus longitudinal supérieur, gorgé de sang. Pie-mère violemment injectée. La surface extérieure des circonvolutions cérébrales présentait une teinte rougeâtre. La substance médullaire était parsemée de taches ecchymotiques. Les plexus choroïdes étaient gorgés de sang. Les pédoncules cérébraux et la moelle allongée étaient injectés à l'extérieur et à l'intérieur. Le cervelet ne présentait de coloration rougeâtre qu'à l'extérieur. Les vaisseaux de la base du crâne étaient remplis de sang.

Les conclusions furent les suivantes :

1° Le sujet en question a été frappé d'une congestion cérébrale ;

2° La mort a été déterminée par la régurgitation du chyme qui a pénétré dans les voies aériennes.

121. Mort subite par asphyxie foudroyante, résultant de l'introduction du chyme dans les voies aériennes, pendant l'état d'ivresse (1). — Homme de 40 ans, fort et bien constitué, sans apparence de maladie sérieuse. Un soir on le trouva mort dans son lit. On apprit alors qu'il s'était couché après un bon repas et sans la moindre apparence de malaise, puis trois à quatre heures après, on l'avait trouvé mort.

Autopsie. — Les bronches étaient remplies par un liquide pâteux blanc rougeâtre.

L'estomac contenait une pâte chymeuse rosâtre abondante, à forte odeur vineuse indiquant un repas copieux et récent. Cette pâte et celle des bronches étaient identiques. Il y avait donc eu régurgitation soit pendant le sommeil, soit pendant l'étourdissement de l'ivresse, puis pressant besoin de respirer et inspiration violente avec aspiration énergique de toute la matière contenue dans l'arrière-bouche et suffisante pour déterminer la pénétration de cette matière jusque dans les ramifications déliées des bronches. La quantité aspirée ainsi a dû rendre l'asphyxie véritablement foudroyante, et cela explique que les voisins du lit ne se soient aperçus de rien.

122. Mort subite par le passage de matières alimentaires de l'estomac dans les voies aériennes (2). — Le professeur Corvisart, voulant exercer une surveillance inattendue sur quelque partie du

(1) Dr Piégu, *Union méd.*, 1868, t. VI, 3^e série, p. 206.

(2) Laennec, *Traité de l'auscultation médiate*, 3^e édition, t. I p. 259 et *Archiv. gén. de méd.*, 1869, p. 8.

service de l'hôpital des Cliniques y vient un soir contre son habitude : il entre chez le concierge, qui, dans ce moment, digérait un diner trop bachique. Cet homme, surpris, éprouve des nausées, fait un violent effort pour ne pas vomir, tombe à terre et expire.

A l'ouverture du corps, on trouva les bronches, la trachée-artère et le larynx remplis d'aliments à moitié digérés.

Mérot (1) rapporte une observation semblable et qui probablement a rapport au même fait que celui dont il est fait mention dans Laennec.

123. Mort subite d'un enfant par introduction du chyme dans les voies aériennes (2). — Paul C..., né le 14 mars 1868, d'une mère syphilitique, était nourri au biberon; très débile, chétive apparence. Le 18 mai, à 2 heures du matin, il fut trouvé mort dans son berceau. On lui avait donné du lait peu de temps avant et rien n'avait paru insolite dans son état.

A l'autopsie, on constate le ramollissement des lobes inférieurs des poumons à leur partie déclive. Il y a là un ramollissement évident, car la moindre traction déchire le parenchyme qui, même en certains points est en bouillie et exhale une odeur aigre pénétrante, rappelant celle des aliments contenus dans l'estomac.

A la coupe, on voit s'échapper des petites bronches une matière crémeuse, que l'on retrouve dans les bronches.

L'estomac contenait une masse caséeuse nageant dans un liquide crémeux, il a une forte odeur butyreuse. Le liquide contenu dans l'estomac était constitué de gouttes huileuses comme la matière trouvée dans les bronches.

M. Parrot explique cette mort subite, en supposant que, au milieu du sommeil, il y eut régurgitation du lait contenu dans l'estomac, introduction de ce chyme dans les voies respiratoires et pénétration jusque dans les petites bronches, grâce à la fluidité de la matière.

124. Mort subite. Suffocation par un morceau de pain. — Je soussigné, Charles Vibert, commis par M. Feuilloley, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 24 juin 1881, etc.

Aspect extérieur. — Le cadavre est celui d'un enfant du sexe masculin, âgé de 2 ans 1/2, mesurant 86 centimètres de longueur, non amaigri et présentant les apparences extérieures d'une bonne santé. La rigidité cadavérique n'existe plus et la putréfaction est déjà très avancée; l'abdomen est très ballonné; le tissu

(1) Mérot, article INDIGESTION du *Dictionnaire général des sc. méd.* t. XXIV, p. 376.

(2) Parrot, *Société méd. des hôpitaux*, séance du 10 juillet 1868, et *Gaz. hebdomadaire*, 1868, p. 489.

cellulaire sous-cutané est partout infiltré de gaz; les vaisseaux superficiels se dessinent sous forme de larges trainées verdâtres; l'épiderme commence à se détacher.

On remarque sur la partie médiane du front trois petites plaques parcheminées de forme irrégulière, doublées d'une ecchymose peu considérable. Il n'existe, sur le reste du corps, aucune autre trace de violences actuellement appréciable.

La cavité buccale est absolument remplie et comme bourrée par une masse compacte de pain, formée surtout par de la mie, qui s'étend depuis les arcades dentaires jusqu'à la paroi postérieure du pharynx. Cette masse de pain n'a subi aucun commencement de digestion et ne vient par conséquent pas de l'estomac à la suite de vomissements. Elle est un peu humectée à la surface, mais au centre elle est sèche, tout à fait intacte et ne paraît avoir été mastiquée que très incomplètement.

Ouverture du corps. — Le cuir chevelu est intact; au-dessous de lui il n'existe pas d'épanchement sanguin, ni d'ecchymoses. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Les méninges sont légèrement congestionnées. Le cerveau très ramolli ne présente pas de lésions appréciables.

La muqueuse de la gorge et des amygdales, débarrassée de la masse de pain qui la recouvre, se présente sous l'aspect d'une couche très ramollie comme d'ailleurs celle de la langue et des parois internes des joues, mais on ne peut y reconnaître des fausses membranes. Les ganglions sous-maxillaires et cervicaux ne sont pas engorgés.

Le larynx est sain. La muqueuse est un peu ramollie, mais intacte; la trachée est vide; sa muqueuse ne présente pas non plus de lésions.

Les cavités pleurales contiennent quelques grammes de liquide sanguinolent provenant de la transsudation cadavérique. Les plèvres ne sont pas adhérentes au thorax; celle du côté gauche présente quelques adhérences anciennes interlobaires. — Les poumons sont volumineux et ils n'offrent pas de bulles gazeuses de putréfaction sous les plèvres, sur chacun d'eux, on remarque une quinzaine de fines ecchymoses sous-pleurales. Ils sont très congestionnés, mais surnagent néanmoins dans l'eau dans toutes leurs parties; les bronches ne contiennent pas de pus ni de mucosités.

Les cavités du cœur ne contiennent pas de caillots ni de sang liquide; les valvules sont saines.

L'estomac ne renferme plus qu'une très petite quantité d'aliments; sa muqueuse est d'un rouge uniforme, sans injection des vaisseaux.

Les ganglions mésentériques sont d'une coloration blanchâtre et ont leur consistance normale; ils ne dépassent pas les dimensions d'un pois ou d'un demi-haricot.

Les intestins, ouverts dans toute leur étendue, présentent à leur surface interne des granulations psorentériques peu abondantes; on n'y remarque pas de plaques de Peyer hypertrophiées; la muqueuse est saine. L'intestin grêle contient des matières demi-liquides; on y trouve aussi deux grands vers ascarides.

Le foie est putréfié, sans lésions appréciables.

La rate est volumineuse; elle mesure 11 centimètres de longueur et pèse 70 grammes; elle n'est pas diffluent.

Les reins sont congestionnés, mais sains.

Les autres viscères abdominaux n'offrent pas de lésions.

Conclusions. — 1° La cavité buccale du jeune H... est absolument remplie par une masse compacte de pain non digéré et incomplètement mastiqué. Les poumons présentent les signes qu'on observe habituellement dans l'asphyxie par suffocation.

On doit donc considérer la mort comme causée par l'obturation des voies aériennes par la masse de pain introduite dans la bouche.

2° Il n'existe dans les organes internes aucune trace d'affection capable d'amener la mort.

3° Sauf trois légères contusions sur la partie médiane du front, il n'existe sur le cadavre du jeune H... aucune trace de violence actuellement appréciable. Le corps est dans un bon état de nutrition et ne porte pas de marques d'un état maladif antérieur.

125. Mort rapide. Occlusion du larynx par un morceau de galette. — *Autopsie judiciaire du 16 janvier 1880.* — Homme âgé de 72 ans, bien conservé.

Les poils du pubis sont gris, et non blancs.

On trouve sur le corps un grand nombre de tatouages : 1° Un serpent enroulé mordant une verge avec son scrotum (d'autres y voient une tête de femme coiffé d'un bonnet phrygien); 2° un glaive transperçant le sein et en exergue : « Mort aux femmes infidèles, je suis blessé »; 3° sur le bras droit, une tombe surmontée de deux saules pleureurs, une corbeille de fleurs, deux anges tenant une couronne au-dessus d'un tombeau, etc., etc.

Sur le corps on ne constate aucune trace de violence.

Dans les interstices des circonvolutions cérébrales, la pie-mère contient un liquide opalin, et les signes d'une pachyméningite de date ancienne; le cerveau est œdématié, les ventricules sont dilatés par du liquide.

Dans le pharynx on trouve un corps étranger, de la consistance du fromage, que l'on reconnaît comme étant un morceau de galette, dite galette des rois. Ce bol alimentaire, en partie mâché, couvre l'orifice supérieur du larynx sur lequel il s'est moulé, et mesure 6 centimètres sur 3; l'orifice épiglottique est ecchymotique.

Les ventricules du larynx contiennent des matières alimentaires; la trachée est remplie de mucosités spumeuses.

Les poumons sont congestionnés, pas emphysémateux et crépitants; le parenchyme pulmonaire est un peu mou, non altéré.

Quelques ganglions entourant les bronches sont indurés.

Le péricarde est sain.

Le cœur présente une hypertrophie ventriculaire considérable; le bord libre d'une valvule sigmoïde est un peu trouble, les autres valvules sont saines.

Le sang est liquide et très noir.

L'estomac est vide.

Les reins présentent une dégénérescence kystique et une surcharge graisseuse considérable. La substance corticale est presque totalement atrophiée.

3. — Mort subite due à l'introduction de lombrics dans les voies aériennes.

126. Mort subite chez un dément paralytique coïncidant avec la présence, à l'autopsie, d'un lombric dans les voies respiratoires (1). — Le nommé H..., paralysie générale au premier de gré.

Un matin vers 6 heures un quart, il sort du lit pour aller à la garde-robe; il se relève à peine qu'il s'écrie: « Je crois que je vais me sentir mal. » Il n'a que le temps de se recoucher et perd connaissance. Les infirmiers entendent un râle très intense vers l'arrière-gorge. Quand on arriva près de lui, il était mort.

Autopsie. — On trouva dans la bronche gauche un lombric mesurant au moins 15 centimètres de long sur 3 millimètres de diamètre environ.

Les poumons offraient les caractères de l'asphyxie.

Dans les intestins, on trouva une vingtaine de lombrics, presque tous de la taille et de la grosseur du premier.

127. Mort rapide causée par la présence d'un lombric dans le larynx(2). — Une enfant de 9 ans fut prise des prodromes de la rou-

(1) Védié, *Gaz. des hôp.*, 1870, p. 314.

(2) *Bulletin des hôpitaux*, in *Bull. gén. de thérapeut.*, 1835, t. VIII, p. 31.

geole : Elle éprouvait depuis 2 jours de la toux, des éternuements, des nausées, des vomissements, de la fièvre et une vive anxiété précordiale. Transportée à l'hôpital, elle offrait une teinte violacée de la face et des lèvres, une anxiété extrême, une gêne très grande de la respiration ; elle accusait une vive douleur de gorge, portait la main à la partie antérieure du cou, comme pour en arracher l'obstacle qui s'opposait au passage de l'air : l'exploration de la gorge ne fit rien reconnaître d'anormal... La malade fait de vains efforts de toux, comme pour expulser un corps étranger retenu dans les voies aériennes. L'asphyxie devient imminente et enfin la malade succombe.

Autopsie. — On trouva 20 vers lombrics dans l'intestin.

A peine avait-on incisé le pharynx, qu'un ver lombric, d'environ 6 pouces de longueur, encore vivant, s'échappa par l'ouverture supérieure de l'œsophage...

Quoique dans ce cas le ver n'ait pas été trouvé dans les voies aériennes, il n'est pas douteux, d'après les accidents éprouvés par la malade durant la vie, que la mort n'ait été le résultat de l'introduction de cet entozoaire dans le larynx, qu'il aura abandonné pendant les 24 heures qui ont précédé l'ouverture du corps.

4. — Mort subite par œdème de la glotte.

128. Mort subite dans l'œdème de la glotte à la suite de l'ingestion d'une simple gorgée d'eau sédative (1). — Un domestique après avoir avalé une simple gorgée d'eau sédative, tombe raide mort. Il avait eu d'abord deux accès de suffocation qui avaient fait diagnostiquer un œdème de la glotte.

Cet homme était debout lorsqu'il est tombé mort.

A l'autopsie, M. Raynaud trouva l'œdème de la glotte qu'il avait diagnostiqué. Il y avait de plus une tuméfaction et une rougeur très vive des cordes vocales. Rien du reste qui puisse expliquer la mort que M. Raynaud attribua au contact de quelques gouttes d'ammoniaque sur le fond de la gorge.

A l'appui de cette observation, M. Marrotte a cité le fait d'une bonne qui, s'étant amusée à respirer de l'ammoniaque, était tombée dans un état spasmodique tel qu'on avait cru que la respiration ne se rétablirait pas.

(1) Raynaud, Com. à la Société méd. des hôpitaux, *Gaz. des hôp.*, 1870, p. 135.

3. — Mort subite par altérations des ganglions bronchiques.

129. Mort subite chez les jeunes enfants dans l'adénopathie trachéo-bronchique (1). — Un petit garçon de 2 ans, présentait depuis quelques mois des accès irréguliers de suffocation... Il succomba subitement dans une attaque.

A l'autopsie, on trouva une ulcération de la trachée-artère, à sa bifurcation, par un ganglion bronchique hypertrophié. Cette masse tuberculeuse faisant saillie par intervalles dans le conduit aérien perforé, en rétrécissait le diamètre.

130. Mort subite dans la tuberculose ganglionnaire bronchique (2). — Homme de 30 ans. Malade depuis plusieurs mois. Quelques signes de tubercules pulmonaires. Il y a, par intervalle, des accès de suffocation. État général bon... Un jour, tout à coup, il tourne la tête assez brusquement, fait entendre un râle très court et retombe mort dans son lit.

Autopsie. — Poumons farcis de tubercules.... Derrière la partie supérieure du sternum existe, autour de la trachée, une masse de ganglions très volumineux qui se continue à droite et à gauche avec une masse de même nature, entourant la bronche correspondante. Les ganglions sont tuberculeux. La trachée et les bronches sont rétrécies à leur niveau. Le nerf vague passe dans la tumeur : il est sain.

6. — Mort subite par cancer du médiastin.

131. Mort rapide et suspecte. Cancer du médiastin. Inculpation d'homicide. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Prinet, juge d'instruction, en vertu d'une ordonnance, en date du 4 février 1885, etc...

Le cadavre est celui d'un homme de taille moyenne, paraissant peu vigoureux. La rigidité cadavérique a complètement disparu, la putréfaction est à peine commencée. Il porte sur le devant de la poitrine des traces de pointes de feu appliquées dans un but thérapeutique.

Sur la peau qui recouvre la bosse frontale droite, il existe une

(1) Bontemps, *De la mort subite chez les jeunes enfants*, Thèse, 1882, p. 40 (obs. XIX).

(2) Marchal de Calvi, *Mém. de méd., de chir. et de pharm. milit.*, 2^e série, t. V. obs. VII. — Besson, *De la mort subite dans certaines affections tuberculeuses*, Thèse, 1883, p. 32.

petite érosion, légèrement ecchymotique, mesurant 1 centimètre environ, transversalement dirigée.

Au niveau du sein droit, la peau est le siège d'une petite plaque parcheminée, sans suffusion sanguine dans le tissu cellulaire sous-jacent.

Il existe également une petite plaque parcheminée au niveau de l'épine iliaque antérieure droite et de l'épitrochlée gauche.

Dans les mains se trouvent des durillons anciens, mais pas d'érosions ou de traces de violences.

Il n'en existe pas non plus sur les autres parties du corps.

Il n'y a pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu.

Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Les méninges sont infiltrées de sérosité ; le cerveau se décortique facilement. Il n'y a ni lésion, ni tumeur dans le cerveau, le bulbe ou le cervelet.

A l'ouverture de la poitrine on constate dans la plèvre droite, un épanchement de liquide teinté en rouge par transsudation de la matière colorante du sang. Tout le médiastin antérieur est rempli par une masse cancéreuse s'étendant de l'appendice xyphoïde à la fourchette du sternum et dépassant le sternum de chaque côté. Cette masse cancéreuse, blanche, nacréée, dure, a 6 centimètres d'épaisseur à sa partie médiane ; elle a traversé le deuxième espace intercostal gauche et s'étend jusque sous la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané. Une coupe du sternum, dans le sens de la longueur, permet de voir que le sternum a été complètement envahi.

Les poumons présentent de nombreux noyaux cancéreux disséminés dans toute leur épaisseur.

Le péricarde contient un peu de liquide sanguinolent. Toute sa face antérieure est couverte par la masse cancéreuse du médiastin.

Les cavités du cœur sont remplies de sang liquide.

L'artère pulmonaire gauche est refoulée en haut, en arrière et à droite ; l'aorte est saine. Les valvules sont saines.

L'estomac contient un peu de liquide dans lequel on distingue des grains de semoule.

Le foie est en cirrhose cardiaque (foie muscade), la vésicule biliaire contient de la bile noire.

La rate est petite et saine.

Dans le rein droit on trouve cinq noyaux cancéreux. Le rein gauche est congestionné, il ne se décortique pas très bien.

Les intestins paraissent sains.

La vessie est vide et la muqueuse paraît saine.

La prostate est saine.

Conclusions. — 1° La mort est la conséquence d'un cancer du médiastin antérieur.

2° Cette affection était fatalement mortelle. La tumeur présentait un développement exceptionnel et devait nécessairement amener une terminaison funeste dans un délai très rapproché.

3° Cette lésion exposait le malade à mourir subitement sous l'influence d'une simple contrariété ou du moindre mouvement, ou même sans qu'aucune émotion pût être invoquée.

4° Il n'y a aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

7. — Mort subite par congestion pulmonaire.

132. Mort subite, pendant la grossesse, par congestion pulmonaire foudroyante (1). — Femme de 23 ans. Légère cyanose des extrémités supérieures (c'est là un état habituel chez cette femme). Son état d'ailleurs était très satisfaisant. Elle était au huitième mois de sa grossesse, lorsqu'un soir, étant occupée à travailler et causant avec ses compagnes, elle s'écria tout à coup : « Tenez, entendez-vous comme ça fait dans mon ventre ? » Puis elle roula de sa chaise à terre, et ne proféra plus une parole. Deux ou trois soupirs profonds, un peu de salive spumeuse à la bouche et elle était morte... (Cependant l'opération césarienne fut pratiquée et l'on réussit à sauver l'enfant.)

Autopsie. — Cœur volumineux. Hypertrophie du ventricule gauche. L'oreillette droite, ainsi que l'auricule correspondant, sont énormément distendus par du sang noir coagulé. L'oreillette gauche est distendue, mais beaucoup moins que la droite. Les veines caves supérieure et inférieure sont fortement distendues. Les deux oreillettes communiquent largement ensemble par le trou de Botal incomplètement fermé. Congestion pulmonaire plus intense sur le poumon gauche que sur le poumon droit. Mucosités bronchiques assez abondantes.

133. Mort très rapide, pendant la grossesse, par congestion pulmonaire foudroyante (2). — Une femme de 19 ans, mariée depuis deux mois et demi, bien portante, soupa un soir avec appétit... En se couchant, elle prit deux pilules purgatives... A 5 heures du matin, son mari fut éveillé par la chute qu'elle fit du bord de son lit sur le carreau ; on la releva ; elle était très pâle. Elle dit

(1) Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées*.

(2) Dr William Robins, in Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées*, p. 113.

qu'elle se sentait très mal, demanda un verre d'eau qu'elle ne put avaler, et, après trois grandes inspirations, elle rendit le dernier soupir....

Autopsie. — ... Cœur mou et d'un petit volume, un peu de sang fluide et noir dans les cavités droites. Poumons gorgés de sang noir. La membrane muqueuse de l'estomac était en certains points d'un rouge foncé. Le duodénum et la première portion de l'intestin grêle paraissaient congestionnés (ces dernières altérations s'expliquent clairement par l'ingestion des pilules purgatives qui avaient eu lieu quelques heures auparavant). Rate, foie gorgés de sang... L'utérus contenait un fœtus qui paraissait bien près du deuxième mois... La trachée et les bronches contenaient un peu de mucus écumeux.

134. Mort rapide par congestion pulmonaire quelques jours après une fracture simple du péroné (1). — Un cocher de fiacre, âgé de 44 ans, robuste, étant en état d'ivresse, tombe de son siège et se fait une fracture simple du péroné droit. État local et général aussi satisfaisant que possible jusqu'au cinquième jour : le malade est gai, boit, mange, dort et parle très sensément. Mais dans la soirée du cinquième jour, attaque de *delirium tremens*. Mort rapide.

Autopsie. — Méninges très injectées. La pulpe cérébrale offre un piqueté très marqué. Ventricules remplis d'une sérosité rougeâtre assez abondante.

Le foie et les reins sont gorgés de sang, mais n'offrent pas d'altérations notables de structure.

Les deux poumons sont congestionnés au plus haut degré. Ça et là, infiltration sanguine interstitielle.

135. Mort subite dans l'érysipèle, dit chirurgical (2). — Homme de 24 ans, bien constitué, jouissant d'une bonne santé. Conjonctivite aiguë. Application de dix sangsues derrière l'oreille. Le surlendemain matin, malaise, fièvre, céphalalgie, nausées, etc. Le pourtour des piqûres de sangsues est rouge, tuméfié, sensible au toucher, les ganglions cervicaux sont gonflés : on diagnostique un érysipèle commençant.... La journée se passe bien, mais pendant la nuit, le malade meurt subitement.

Autopsie. — Congestion générale très intense des poumons. Le lobe inférieur du poumon droit présente un foyer apoplectique très étendu. La plèvre viscérale est également déchirée, et la cavité

(1) A. Verneuil, *Des causes de la mort rapide dans les maladies chirurgicales*, *Gaz. hebd.*, 1869, 2^e série, p. 677.

(2) A. Verneuil, *Des causes de la mort rapide dans les maladies chirurgicales*, *Gaz. hebd.*, 1869, 2^e série, p. 677.

pleurale renferme une grande quantité de sang très noir, demi coagulé. Au reste, abstraction faite de la congestion et de l'apoplexie, le parenchyme pulmonaire ne présente aucune altération inflammatoire ou organique.

136. Mort subite par apoplexie pulmonaire à la suite d'un violent accès de colère (1). — Un homme de 56 ans, d'une constitution très robuste, jouissant d'une santé parfaite, entra tout à coup dans un violent accès de colère à la vue de son propriétaire, qui le forçait à quitter son logement parce qu'il ne pouvait en payer le loyer. Il se dirige vers lui comme pour le frapper, fait quelques pas avec précipitation, pâlit, chancelle et tombe.

On découvrit à l'autopsie une apoplexie pulmonaire.

137. Mort subite par apoplexie pulmonaire (2). — Le Dr Fortassin, sujet depuis quelque temps à de la toux et à des oppressions fréquentes, soupe gaiement, se couche vers 11 heures du soir et est trouvé mort peu de temps après dans son lit.

Autopsie. — La cavité droite de la poitrine était remplie de sang noir coagulé; tout le poumon droit en était gorgé et sa surface offrait plusieurs déchirures profondes... Les bronches du côté droit, la trachée, le larynx, les fosses nasales, étaient pleins de sang encore un peu fluide.

138. Mort subite par apoplexie pulmonaire (3). — Un valet du roi étant dans l'antichambre et se chauffant debout, tomba mort tout à coup aux pieds d'un camarade auquel il parlait....

Autopsie. — Cerveau sain : les vaisseaux contenaient seulement plus de sang que de coutume. Le poumon droit sain adhéraît à la plèvre costale. Le poumon gauche trois fois plus volumineux que le droit présentait une couleur brune et toutes ses vésicules étaient embarrassées d'un sang noir... Le cœur était très gros.

139. Mort subite par congestion pulmonaire foudroyante (4). — Un jeune homme, d'une forte constitution, dîna copieusement avec ses amis. A sa sortie de table, il entre dans une salle de bal; la chaleur étant excessive, ce jeune homme fortement excité, se livre à la valse avec fureur. Tout à coup, il tombe : il était mort.

Autopsie. — Poumons tellement engoués qu'ils ne furent point à l'incision du thorax. Si on les presse, ils ne crépitent pas. Il

(1) Ollivier, d'Angers, *Considérations méd. lég. sur les morts subites*, Arch. gén. de méd., 1838, t. I, 3^e série, p. 29.

(2) Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 39.

(3) Dionis, in Bonin, *De la mort subite*. Thèse, 1861, p. 40.

(4) Dr Hourmann, cité par Andral, *Clinique médicale*. — Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 15.

semble qu'on malaxe une masse cotonneuse. Le sang ruisselle sous le scalpel. Le cœur droit est plein de sang, le gauche à peu près vide.

140. Mort subite pendant le travail de l'accouchement par congestion pulmonaire foudroyante (1). — Femme de 21 ans, arrivée au terme normal d'une première grossesse. Le travail était commencé depuis le matin. Présentation du sommet. Douleurs assez vives. Agitation nerveuse, céphalalgie, pouls fréquent. Le soir, vers 5 heures, elle fut prise tout à coup d'un violent accès de suffocation suivi de perte de connaissance, et elle s'affaissa sans avoir poussé un seul cri, sans avoir fait un seul mouvement, sans avoir exprimé la moindre souffrance, mais cinq minutes ne s'étaient pas écoulées qu'elle était morte. On acquit bientôt la certitude que l'enfant avait également succombé.

Autopsie. — Depuis la mort, du sang à demi coagulé s'est échappé par les deux narines et la bouche.

Cœur peu volumineux, flasque et de consistance molle.

Les deux poumons sont tout entiers comme splénifiés et le siège d'une congestion sanguine générale avec épanchement. La pression ne détermine qu'une crépitation très obscure. Un morceau de parenchyme jeté dans l'eau surnage avec peine. De toutes les surfaces incisées, la pression ne fait suinter que du sang liquide ou coagulé, non spumeux, lequel semble extravasé sous forme de très petits foyers disséminés à l'infini.

La conclusion fut que cette mort si soudaine et si imprévue eut pour cause non équivoque la congestion subite avec extravasation immédiate du sang dans toute l'étendue des deux poumons, sorte d'apoplexie foudroyante, qui a dû déterminer instantanément la mort par une véritable asphyxie que rien ne pouvait faire prévoir.

141. Mort rapide par congestion pulmonaire foudroyante dans le rhumatisme articulaire aigu (2). — Homme de 38 ans, ayant toujours joui d'une bonne santé. Première attaque de rhumatisme articulaire aigu peu intense. Ce rhumatisme semblait devoir suivre une marche naturelle, lorsqu'un soir vers 9 heures, le malade accusa tout à coup un peu de chaleur, d'embarras dans les deux côtés de la poitrine, la respiration devint plus difficile et il lui semblait que l'air allait lui manquer. Ces symptômes s'accroissent rapidement. La respiration est de plus en plus pénible. Orthopnée.

(1) Dr Devilliers, *Revue méd.*, 1853. — Lamy, *De la mort subite des femmes en couches*, Thèse, 1873.

(2) Houdé, *Essai sur la congestion pulmonaire comme complication du rhumatisme articulaire aigu*, Thèse, 1861, p. 17.

Face rouge, vultueuse. Battements du cœur tumultueux irréguliers, pouls de plus en plus faible. Point d'expectoration. A l'auscultation quelques râles sibilants, fins et disséminés. Respiration bronchique. A la percussion, submatité des deux côtés. Intelligence intacte. Quelques soubresauts des tendons des muscles des avant-bras. Le pouls se ralentit. Les extrémités se refroidissent et le malade succombe une heure après le début des accidents.

Autopsie. — Les poumons semblent à l'étroit dans la cage thoracique, volumineux, d'un rouge violacé lie de vin dans toute leur étendue. Mise dans l'eau, aucune partie du poumon ne gagne le fond, mais elle n'est pas complètement submergée.

Rien au cœur ni dans l'artère pulmonaire.

142. Mort subite. Congestion pulmonaire. Affection ancienne des poumons. Adhérences pleurales. Dilatations bronchiques. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Ditte, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 22 avril 1884, etc.

Examen extérieur du corps le 23 avril 1884. — Le cadavre est celui d'un homme de 28 à 30 ans environ, la rigidité cadavérique a complètement disparu et la putréfaction n'est pas commencée. La figure est émaciée, les traits sont tirés et les yeux enfoncés dans les orbites. Les pupilles sont brunes.

Les cheveux, les sourcils et la barbe sont noirs. La barbe est un peu plus longue au menton.

Derrière l'oreille gauche, on remarque les traces de cicatrices récentes de sangsues.

Sur la poitrine se trouve quelques poils noirs.

La verge est très petite; le prépuce forme un phimosis très marqué. Les testicules sont peu développés.

Les poils du pubis sont noirs.

La vessie ne contient pas d'urine.

On ne remarque aucune lésion, érosion ou ecchymose, sur la peau du dos, des membres abdominaux, des bras et des avant-bras.

Dans la paume de la main gauche et de la main droite il existe des durillons à la base des trois derniers doigts.

La coloration jaunâtre de l'épiderme de l'extrémité des premiers doigts de la main droite, indique que cet homme fumait assez fréquemment la cigarette.

Ouverture du corps, le 7 mai 1884. — La putréfaction est commencée.

Sous le cuir chevelu se trouve une suffusion sanguine siégeant au niveau de la fosse temporale gauche.

Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Le cerveau est très putréfié; il est assez volumineux; les méninges sont saines: au niveau du rocher droit il existe une suffusion sanguine à la base des méninges.

Autour des vaisseaux péri-bulbaires, il n'y a pas de suffusion sanguine.

On ne découvre aucune autre lésion dans le cerveau.

L'œsophage est sain et contient un peu de spume. La trachée est complètement vide et saine.

Le poumon gauche est complètement adhérent à la plèvre. Dans la cavité pleurale droite il n'y a n'y épanchement, ni adhérences.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-pleurales.

Les poumons sont très congestionnés. Ils ne contiennent pas de noyau de pneumonie. Leurs fragments, projetés dans l'eau, nagent. On ne découvre pas de tubercules granuleux ou ramollis. Les bronches du poumon gauche sont très dilatées. Leurs parois sont dures, épaisses, fibreuses. On trouve des caillots dans les veines pulmonaires des poumons.

Le péricarde est vide. Il n'y a pas d'ecchymoses sous-péricardiques. Le cœur est gros. Les valvules sont saines. Le ventricule droit contient un caillot de sang mou et rouge. Le sang qui se trouve dans les artères pulmonaires est liquide. Il s'écoule de l'aorte du sang liquide.

L'estomac renferme 30 à 40 grammes de bile.

Les veines du foie contiennent du sang coagulé. Dans la vésicule biliaire il existe une assez grande quantité de petits graviers.

La rate est saine.

Les reins se décortiquent très bien, la substance corticale est atrophiée.

Les intestins contiennent des gaz et paraissent sains.

Les diverses parties du tube digestif ont été placées dans des bocaux dans le cas où une analyse chimique serait jugée nécessaire.

Conclusions. — 1° Il n'existe aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

2° La mort est le résultat d'une congestion pulmonaire intense survenue dans des poumons depuis longtemps malades. (Pleurésie gauche ancienne caractérisée par les adhérences pleurales. Dégénérescence fibreuse des parois bronchiques. Dilatation des bronches. Dilatation des cavités du cœur.)

143. Mort subite. Catarrhe suffocant. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Feuilloley, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 15 décembre 1882, etc.

Le cadavre est celui d'un homme de 37 à 38 ans, grand et pa-

raissant vigoureux. La putréfaction n'est pas commencée et la rigidité cadavérique n'a pas encore complètement disparu. On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps. Sur la face dorsale de la verge, au niveau de la rainure balano-préputiale, on constate la cicatrice très ancienne d'un chancre. La jambe droite présente la trace d'une fracture du tibia ayant déterminé un raccourcissement du membre.

La face, notamment au pourtour de la bouche, est souillée par la présence de matières alimentaires provenant de vomissements.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-conjonctivales.

Les os du crâne ne sont pas fracturés. Il n'y a pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu ni à l'intérieur du crâne. Le cerveau est sain et se décortique très bien, le cervelet et le bulbe sont également sains.

On ne trouve pas de corps étranger dans l'arrière-bouche.

La trachée est saine et laisse sourdre par la pression des poumons, une quantité très notable de liquide séreux.

L'œsophage également sain contient des matières alimentaires de vomissements.

Les poumons sont volumineux, blanchâtres et crépitants. Les bronches sont remplies de liquide spumeux, que l'on fait sourdre par la pression. A la surface des poumons l'on constate quelques ecchymoses sous-pleurales. Il n'y a pas d'adhérences pleurales.

Le péricarde renferme un peu de liquide. Le cœur est gros et contient des caillots rouges et blancs dans le ventricule droit. Les valvules sont saines.

Le larynx, la trachée, les poumons et le cœur pèsent ensemble 3^k,550 grammes.

L'estomac est très dilaté et contient environ 800 grammes de matières alimentaires, parmi lesquelles on distingue : des choux, de la salade, des pommes de terre, etc.

Le foie est sain. La rate est saine et n'est pas diffluyente.

Les reins se décortiquent bien, ils sont un peu congestionnés.

La vessie contient un peu d'urine, laquelle traitée par les réactifs ordinaires décèle la présence de l'albumine.

Il n'y a pas de rétrécissement urétral.

La moelle épinière est saine.

Les intestins sont sains, les différents viscères ont été recueillis, et placés dans des bocaux, scellés et cachetés.

Conclusions. — 1° Le cadavre ne présente sur les différentes parties du corps aucune trace de violences.

2° L'état des poumons doit faire admettre que la mort a eu lieu par catarrhe suffocant, ou œdème pulmonaire aigu.

3° La présence de l'albumine dans les urines, malgré l'absence de lésions apparentes des reins, donne à cette dernière hypothèse un certain degré de probabilité.

4° L'analyse chimique des viscères permettrait seule d'en démontrer l'exactitude.

8. — Mort subite par emphysème pulmonaire. — Phtisie. Pneumonie. — Cancer des Poumons.

144. Mort subite par pneumonie latente chez une jeune fille enceinte de cinq mois (1). — Une jeune fille de 22 ans, enceinte de cinq mois, éprouvait depuis trois jours un malaise qu'elle ne pouvait définir.

Le matin, à 8 heures elle se plaint de souffrir davantage, et s'habille pour se rendre chez sa sœur. A neuf heures, on entre dans sa chambre, et on la trouve morte, étendue sur le carreau, près de la porte...

L'autopsie fit reconnaître que la mort a été causée par une pleuro-pneumonie double.

145. Mort subite dans la pneumonie latente (2). — Une vieille femme de 85 ans, entrée il y a quelques jours à l'hôpital pour une simple indigestion, nous parlait gaiement, et pour nous prouver son bon appétit, triturait à grands efforts de mâchoires un biscuit de Reims : la visite de la salle n'était pas achevée qu'on est venu nous annoncer que cette femme mourait. Arrivés en toute hâte, nous avons recueilli son dernier soupir; ses lèvres retenaient encore les restes de son biscuit.

Autopsie. — Nous avons trouvé le poumon droit en pleine supuration dans toute l'épaisseur de son lobe inférieur.

146. Mort suspecte. Suspicion de meurtre. Pleurésie. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Feuilloley, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 15 janvier 1881, etc.

Le cadavre est celui d'un homme de 65 ans, bien constitué et assez vigoureux. La rigidité cadavérique existe encore dans les muscles des mains; la putréfaction est à peine commencée.

Sur le côté gauche du front, il existe une cicatrice linéaire très ancienne. On remarque sur le milieu du menton, une érosion de forme irrégulière, d'environ 1 centimètre de diamètre, recouverte d'une petite croûte sèche et doublée d'une ecchymose. Une érosion

(1) Ollivier, d'Angers, in Cretin, *Des maladies qui peuvent occasionner la mort subite*. Thèse, 1845.

(2) Hourmann et Dechambre, in Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 18.

analogue et de mêmes dimensions se trouve à 1 centimètre à gauche de l'appendice xyphoïde (creux de l'estomac).

Les bourses sont très tuméfiées et présentent environ le volume des deux poings. La peau qui les recouvre est distendue, amincie et offre quatre ulcérations à bords mal limités, situées vers la partie inférieure et recouvertes d'une mince couche de pus. — Il n'existe d'ailleurs pas sur cette région d'ecchymoses, d'érosions ou autres traces de violences. — En incisant les bourses, on constate que la tunique vaginale du côté droit est très épaissie, indurée et présente de nombreux points de dégénérescence calcaire. La cavité vaginale contient plus d'un litre de sérosité jaunâtre. Le testicule droit est aplati et diminué de volume, le testicule gauche est sain.

Sur la jambe gauche, on constate des varices volumineuses; la peau de la région tibiale antérieure présente un ulcère variqueux du diamètre d'une pièce de 2 francs. Le tibia lui-même est atteint au même niveau de périostite et notablement hypertrophié.

Le reste du corps ne porte pas d'autres lésions ni marques de violences.

Ouverture du corps. — Le cuir chevelu est intact. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Les méninges ne sont pas congestionnées, le cerveau est sain.

La plèvre gauche présente au niveau de sa partie antérieure et inférieure un foyer purulent enkysté, du volume d'une petite orange et paraissant en voie de résorption. La plèvre droite est saine.

Les deux poumons sont très emphysémateux, ils sont également très congestionnés, surtout celui du côté gauche, néanmoins toutes leurs parties surnagent dans l'eau. Les bronches contiennent une notable quantité de liquide spumeux.

Le cœur est volumineux et surchargé de graisse, ses cavités sont très amincies, surtout celle du côté gauche; il existe une insuffisance mitrale très prononcée. Le ventricule et l'oreillette droite renferment des caillots mous et noirs.

L'estomac contient environ 1 demi-litre de liquide dans lequel nagent quelques débris alimentaires.

Les intestins sont sains.

Le foie est volumineux et présente sur les coupes l'aspect granitique (foie cardiaque).

La rate et les reins ont leur aspect normal.

Conclusions. — 1° Le sieur B... était atteint d'une affection du cœur (insuffisance mitrale et dilatation des cavités cardiaques) avec emphysème pulmonaire. 2° A ces affections anciennes se

sont surajoutées deux affections récentes, une bronchite et une pleurésie gauche. La mort a été déterminée par ces deux affections survenues chez un homme déjà atteint d'emphysème et d'affection du cœur. 3° Le corps ne présente d'autres marques de violences que deux érosions situées l'une sur le menton, l'autre au creux de l'estomac.

Ces lésions très superficielles et n'intéressant que la surface de la peau n'ont pu occasionner aucun trouble de la santé capable de déterminer la mort. Elles ne paraissent avoir aucune relation avec la bronchite et la pleurésie auxquelles B... a succombé.

147. Mort subite sur la voie publique. Pneumonie suppurée. — Homme relevé sur la voie publique pour être transporté à l'hôpital; il est mort pendant le trajet, le 2 février 1878. Les détails font complètement défaut sur les antécédents.

L'autopsie est faite à la Morgue le 11 février 1878.

L'habitus extérieur du corps présente peu de particularités à noter, sauf l'état d'émaciation très prononcé et une rétraction considérable de l'abdomen qui pourraient faire penser immédiatement à l'inanition comme cause de la mort subite; l'âge doit être de 40 à 45 ans.

Du côté des téguments de la tête, nous ne trouvons qu'une large cicatrice qui occupe la moitié gauche du front, descend sur la joue en avant de l'oreille et atteint presque la mâchoire inférieure. Cette cicatrice est froncée, rétractée, marquée par des lignes blanches qui tranchent nettement sur la coloration de la peau à côté; elle n'offre pas d'adhérences profondes; cette cicatrice n'est probablement pas de nature très ancienne, car on trouve en haut un point non encore cicatrisé, à moins que ce ne soit une ulcération récente greffée sur l'ancienne cicatrice.

Les cornées sont complètement dépolies, les iris rétractés, cachés.

Les membres présentent une flaccidité complète.

L'ouverture de la cavité crânienne n'offre aucune particularité : les os du crâne sont épais, les corpuscules de Pacchioni nombreux; les méninges n'offrent ni fausses membranes ni injection; la décortication est facile; les coupes en divers sens dans la substance cérébrale, le bulbe et le cervelet ne décèlent aucune lésion.

La bouche, le pharynx et la langue ne présentent rien d'anormal.

Les plèvres offrent des adhérences formées par des fausses membranes anciennes sans épanchement; ces fausses membranes se montrent à droite en avant, sur le côté et en arrière; à gauche en arrière seulement.

Le poumon gauche, composé anormalement de trois lobes, présente une hépatisation grise très nette dans son lobe inférieur, une hépatisation un peu moins avancée dans le lobe moyen; un fragment de ce tissu tombe immédiatement au fond de l'eau, etc. A droite, hypostase seulement à la partie inférieure, pas de tubercules.

Le cœur a un aspect normal extérieurement : pas de lésions valvulaires, mais caillots cruoriques remplissant le ventricule droit et même le ventricule gauche.

Pas de liquide dans le péritoine; mais on y trouve deux petits corps étrangers, de consistance fibro-cartilagineuse, de coloration blanchâtre, rappelant assez bien les arthrophytes des articulations; de petits noyaux absolument semblables mais encore adhérents au grand épiploon, démontrent suffisamment que nous avons affaire à une production épiploïque, dont la nature probablement fibro-cartilagineuse s'explique du reste fort bien par l'existence des cellules de cartilage que M. Ranvier a signalées dans cette membrane.

L'estomac, l'intestin, les reins, la rate, les testicules n'offrent rien à considérer; notons cependant la vacuité complète de l'estomac.

Le foie est fortement congestionné, mais ne présente ni dégénérescence graisseuse, ni trace de cirrhose.

En somme, nous sommes en face d'une mort subite dans le cours d'une pneumonie chez un adulte : fait d'autant plus remarquable, que suivant toutes les probabilités, cet individu continuait de marcher malgré sa pneumonie, puisqu'il a été ramassé sur la voie publique. Rien dans l'état des organes qui permette d'affirmer l'alcoolisme comme ayant pu contribuer au dénouement de cette pneumonie. Tout au plus pourrait-on invoquer l'état d'émaciation si prononcée, la vacuité de l'estomac, etc., pour expliquer cette marche anormale de la maladie. Mais, d'un autre côté, cet individu ne devait pas être si affaibli, puisqu'il avait encore pu se lever et marcher.

148. Mort subite. Pneumonie (18 mai 1887). — Autopsie faite à la Morgue, d'un inconnu, n° 210, trouvé mort le 9 avril 1878 au matin sur la voie publique à Thiais (Seine). Commissariat de Choisy-le-Roi.

Le corps paraît être celui d'un homme de 55 à 60 ans : les cheveux et la barbe sont blancs, mais les poils du pubis sont châains.

Pas de gonflement des membres inférieurs.

Sur le ventre, traces d'une douzaine de ventouses scarifiées.

Le ventre est rétracté.

Le testicule droit est atrophié.

Pas de traces de violence.

Thorax, quelques *adhérences des plèvres* à droite.

Le cœur est un peu déplacé, plus transversal qu'à l'ordinaire ; il est gros, contient des caillots assez volumineux.

L'*artère pulmonaire* contient un caillot agonique volumineux mais qui se termine en pointe bifurquée : ce n'est pas un caillot d'embolie. — L'*aorte* contient un caillot fibrineux également assez long. Pas d'insuffisance des valvules aortiques : un peu d'athérome de la crosse de l'aorte. — Valvule mitrale normale.

Poumon droit va au fond de l'eau. *Pneumonie du sommet*. Ce poumon avait déjà des adhérences anciennes. La *pneumonie* s'étend presque à tout le poumon.

Rien dans la trachée.

Ganglions énormes, avec anthracosis.

Abdomen. — *Estomac* très petit et absolument vide, rétracté.

Vessie, vide.

Foie, sain, un peu granuleux. Pas de calculs dans la *vésicule*.

Reins, sains, facilement décortiquables. La substance grasseuse est peut-être un peu considérable.

Rate, nombreuses adhérences avec les parties voisines.

Crâne, pas de fractures.

Cerveau, normal.

La mort est due à la pneumonie.

149. Mort subite. Pneumonie. Présence d'un tampon dans la bouche. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Thibierge, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 20 avril 1887, etc.

Le cadavre est celui d'une femme petite et maigre, paraissant âgée de 65 ans environ. La putréfaction n'est pas commencée et la rigidité cadavérique n'a pas encore complètement disparu. On ne constate aucune trace de violence sur les différentes parties du corps.

La voûte palatine, de forme ogivale, est en partie détruite. Cette destruction qui commence à 3 centimètres en avant des dents, affecte la forme d'un triangle isocèle, dont le sommet dirigé en avant se trouverait un peu à gauche de la ligne médiane, et dont la base siègerait sur le voile du palais. Ce triangle mesure 4 centimètres de hauteur et la base est de 3 centimètres ; les bords sont formés par les os palatins qui sont assez régulièrement détruits. Par cette ouverture on aperçoit les cornets et la paroi supérieure du pharynx qui est couverte de mucosités et de granulations. La paroi postérieure du voile du palais est un peu abaissée,

mais elle existe très nettement avec la luette et les piliers.

Le tampon qui nous a été présenté, et qui servait à cette femme pour obturer cet orifice, est constitué par un morceau de linge pesant 6 grammes, mesurant 7 centimètres dans son plus grand diamètre et 5 centimètres dans son plus petit.

Il n'y a pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau n'est pas congestionné, les méninges s'enlèvent facilement. On ne constate aucune lésion, ni tumeur du cerveau, du bulbe ou du cervelet.

L'œsophage est sain.

La trachée contient du muco-pus en assez grande quantité. Les cavités pleurales ne contiennent pas de liquide ; il y a quelques adhérences, mais il n'y a pas d'ecchymoses sous-pleurales. La base du poumon gauche est le siège d'une pneumonie : à ce niveau la parenchyme pulmonaire est dur et les fragments de poumon vont au fond d'un vase plein d'eau.

A la coupe des poumons on constate que les grosses bronches sont remplies de muco-pus.

Le péricarde est vide. Il n'y a pas d'ecchymoses sous-péricardiques. Le ventricule gauche contient un caillot mou, le ventricule droit renferme un caillot fibrineux. Il existe un peu de rétrécissement de la valvule mitrale.

Le foie est petit et un peu gras. La vésicule biliaire ne contient pas de calculs hépatiques.

L'estomac renferme un peu de mucosités.

La rate est saine et n'est pas diffluyente.

Les reins se décortiquent facilement ; la substance corticale est un peu atrophiée.

Les intestins sont sains et ne sont pas congestionnés.

L'utérus est petit et en rétroversion.

La vessie est vide et sa muqueuse est saine.

Conclusions. — 1° La mort de la femme S... est le résultat d'une pneumonie de la base du poumon gauche, survenue chez une personne atteinte d'emphysème et de bronchite chronique.

2° Il est probable que le tampon, qui obturait la destruction de la voûte palatine, s'est déplacé, quand sous l'influence de la fièvre, la femme S... a perdu la notion exacte des faits qui se passaient, que ce tampon déplacé a gêné les actes de la respiration et a entraîné ainsi une asphyxie assez rapide. Toutefois l'affection pulmonaire pouvait seule, également, déterminer la mort.

3° On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps de cette femme.

150. Mort subite dans le pneumothorax (1). — Homme de 28 ans. Tuberculose au début. Un jour, point de côté subit et violent à gauche, dyspnée extrême, etc. Signes classiques de l'hydro-pneumothorax à gauche..... Anorexie, amaigrissement, sueurs nocturnes, dyspnée persistante, etc.... Environ un mois après le point de côté, le malade voulant se lever pour s'asseoir près de son lit est pris tout à coup d'un angoisse terrible, avec pâleur de la face et menace de syncope : au bout de dix à douze minutes d'angoisses, il meurt sans avoir pu proférer une parole.

Autopsie. — On trouva un *pneumothorax double* et deux fistules pulmonaires, dont l'une ancienne, à gauche, et l'autre récente à droite : c'était cette dernière qui avait causé la mort.

151. Mort subite dans la phtisie (Thrombose pulmonaire et embolie pulmonaire) (2). — Un jeune homme de 22 ans, atteint de phtisie parfaitement constatée par les signes physiques et généraux mourut subitement alors que rien ne pouvait faire présager une issue aussi prompte.

L'autopsie révéla dans les deux poumons, mais surtout à droite l'existence de tubercules encore à l'état de crudité. La dissection de l'artère pulmonaire montra du côté droit un grand nombre de caillots, d'autant plus qu'on se rapprochait davantage de la périphérie : là, ils étaient complètement décolorés, friables, granuleux, etc... Dans le voisinage du tronc de l'artère pulmonaire, c'est-à-dire dans les grandes divisions droites de ce vaisseau, les caillots étaient frais et élastiques. A l'entrée de la division droite, dans le tronc de l'artère pulmonaire, se voyaient des anfractuosités qui ne permirent pas de conclure à une formation régulière de caillots, et en effet, l'ouverture de la branche gauche de l'artère montra dans celle-ci le sommet du caillot de la branche droite : il avait la grosseur d'une petite noix et n'était même pas arrivé jusqu'à la première bifurcation. Sa surface dirigée vers le tronc était anfractueuse comme le sommet du caillot de la branche droite.

(En présence de cette disposition des caillots, les auteurs de l'observation n'ont pas hésité à attribuer la mort à l'oblitération subite et instantanée de l'artère pulmonaire gauche.)

152. Mort suspecte. Tuberculose aiguë. — Je soussigné Paul Brouardel, commis par M. Dille, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 4 février 1885, etc.

Le cadavre est celui d'un jeune garçon paraissant robuste et

(1) Duçnet, in Besson, *De la mort subite dans certaines affections tuberculeuses*, Thèse, 1883, p. 20.

(2) Feltz, *Gaz. des hôp.*, 1870, p. 250.

d'une taille moyenne. La peau est doublée d'un panicule adipeux très marqué. La rigidité cadavérique a complètement disparu, la putréfaction est à peine commencée. Sur la peau qui recouvre la bosse frontale droite, on remarque une cicatrice, blanchâtre, ancienne.

À 1 centimètre environ au-dessus du sourcil droit, se trouve une petite érosion rappelant la forme d'un coup d'ongle.

Sur la peau de l'oreille droite, on voit une petite érosion superficielle n'intéressant que la peau.

Sur l'avant-bras droit, au niveau du pli du coude, sur le trajet de la veine médiane basilique droite, se trouve une petite cicatrice, linéaire, rougeâtre, analogue par sa forme et par son siège à celle que laisse une saignée. Entre la peau et la veine, dans le tissu cellulaire sous-cutané, il s'est formé un petit thrombus.

Les ongles des doigts sont rongés. Sous l'ongle du médius droit on constate une petite ecchymose (pinçon).

Sur la peau de la face dorsale du médius gauche, se trouve une petite ecchymose.

Il n'y a pas de traces de violences sur les autres parties du corps.

Il n'y a pas d'épanchement sous le cuir chevelu. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau est très congestionné, mais se décortique facilement. On ne découvre pas de tubercule. Il n'y a ni lésions, ni tumeurs dans le cerveau, le bulbe ou le cervelet.

L'œsophage et la trachée sont sains.

La cavité pleurale droite renferme environ 100 grammes de liquide. Dans la plèvre gauche il n'existe que quelques grammes de liquide. Il n'y a pas d'adhérences pleurales, il existe un certain nombre d'ecchymoses sous-pleurales.

Les deux poumons sont le siège de nombreuses granulations tuberculeuses.

Dans le poumon droit, on voit, à la loupe, quelques noyaux de broncho-pneumonie. Par la pression des poumons l'on fait sourdre des bronches dans la trachée beaucoup de mucosités presque purulentes.

Le péricarde renferme une quantité très notable de liquide séreux. Il n'y a pas d'ecchymoses sous-péricardiques. Les cavités du cœur sont remplies de caillots sanguins rouges. Les valvules sont saines.

L'estomac est à peu près vide et sa muqueuse est saine.

Le foie est sain. La rate est un peu grosse, mais paraît saine. Les reins sont sains et se décortiquent facilement.

Les intestins paraissent sains.

Conclusions. — 1° La mort est le résultat d'une tuberculose pulmonaire aiguë.

2° On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

153. Mort subite par emphysème pulmonaire (1). — Une femme de 47 ans, après avoir fait un souper copieux avec son amant, passa la soirée à rire, puis elle se coucha avec lui. Durant l'acte du coït, elle se jette à bas du lit, s'assoit sur une chaise, demande avec instance du secours. Son amant va chercher un médecin, mais à son retour cette femme avait succombé; elle était étendue roide sur le sol, la tête appuyée contre le lit.

A l'autopsie, on trouva, outre les altérations résultant d'une congestion séreuse des poumons, un emphysème général.

154. Mort subite par emphysème pulmonaire (2). — Dans une rixe suscitée entre deux beaux-frères pour des affaires d'intérêt, au milieu de l'altercation, l'un d'eux appliqua un soufflet à l'autre. Ce dernier plus fort que son adversaire s'élance pour le terrasser, mais il est aussitôt retenu par plusieurs personnes qui lui font remarquer que son beau-frère est évidemment ivre. Contraint de maintenir sa colère, il quitte le lieu où la scène venait de se passer, et arrivé à la porte de sa demeure, distante de quinze pas environ, il tombe mort la face contre terre.

Les circonstances qui avaient précédé cette mort inopinée autorisaient à penser qu'elle pouvait résulter d'un coup que cet individu avait reçu. Une enquête judiciaire fut ordonnée et, à l'ouverture du cadavre, on trouva les poumons siège d'un énorme emphysème pulmonaire.

155. Mort subite. Suspicion d'empoisonnement. Cancer des poumons. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Feuilleley, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 27 juillet 1881, etc.

Le cadavre du sieur L..., âgé de 60 ans, est celui d'un homme grand et vigoureux. — La putréfaction gazeuse est très avancée et les jambes sont un peu œdémateuses. La rigidité cadavérique a complètement disparu.

A l'ouverture du crâne, nous constatons que le cerveau est très diffluent et qu'il est absolument putréfié.

La trachée est complètement vide et paraît saine.

Les poumons présentent quelques adhérences aux sommets. Ils ne paraissent pas très congestionnés. Dans toute leur étendue,

(1) Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 19.

(2) Vernet, *Idem*, p. 20.

mais principalement aux deux sommets, on sent, au toucher, des noyaux durs comme de la pierre; leur volume varie depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une noix. A la coupe de ces noyaux il ne s'écoule pas de pus et leur couleur ne tranche pas sur celle du parenchyme pulmonaire, qui est complètement putréfié. Ces noyaux présentent tous les caractères du cancer en noyaux du poulmon.

Les ganglions du cou, de l'aisselle, ainsi que les ganglions bronchiques ne sont pas tuméfiés.

Les côtes et la colonne vertébrale sont saines.

Le cœur est complètement vide et ses valvules paraissent saines. L'aorte n'est pas athéromateuse.

Les reins sont gros et très putréfiés, mais ils paraissent sains; ils se décortiquent très bien.

L'estomac contient environ 100 grammes d'une matière qui ressemble à de la semouille. La muqueuse de cet organe présente une putréfaction gazeuse très avancée. Elle n'est ni rouge, ni ulcérée.

La muqueuse intestinale ne présente ni rougeur, ni inflammation.

La rate est très diffluente.

La prostate n'est pas très grosse et paraît saine.

En vue d'une analyse chimique, nous avons placé dans des bocalx numérotés et scellés les différents organes.

Conclusions. — 1° La mort du sieur L... est la conséquence d'un cancer des poulmons ;

2° Cette affection est fatalement mortelle ;

3° Elle se développe lentement, d'une façon latente, et parfois pendant la vie aucun symptôme ne permet d'en soupçonner l'existence ;

4° Les organes digestifs ne présentent aucune lésion qui fasse soupçonner l'ingestion d'une substance toxique ;

5° Les accidents observés pendant la vie, l'œdème des membres inférieurs, l'accès de suffocation ultime, sont ceux que l'on observe d'ordinaire dans cette maladie.

9. — Mort subite par pleurésie. — Thoracentèse.

156. Mort subite dans la pleurésie par thrombose cardiaque et pulmonaire (1). — Militaire. *Pleurésie aiguë du côté droit*, avec

(1) Daga, *De la mort subite dans la pleurésie avec épanchement*. Gaz. des hôp., 1863, p. 466.

épanchement considérable, compliquée de bronchite capillaire à gauche... Cependant, déjà ce militaire entrait en convalescence, et se félicitait de l'amélioration progressive, lorsque se mettant sur son séant pour prendre quelques aliments qu'il réclamait avec instance depuis plusieurs jours, il s'écrie que sa vue se trouble, et tombe mort en poussant un dernier râle.

Autopsie. — Du côté droit, quantité notable de sérosité dans la plèvre. Le poumon est hépatisé et comme carnifié près de l'enveloppe pleurale. On trouve dans l'oreillette droite un caillot fibrineux de consistance moyenne qui en remplit la cavité et se prolonge dans les orifices veineux et dans le ventricule droit.

157. Mort subite dans le cours d'une pleurésie chronique par thrombose pulmonaire (1). — Malade atteint d'une pleurésie remontant à un mois, mais dont les symptômes n'avaient pas indiqué un état grave. La mort survint brusquement sans cause connue et dans l'espace de quelques minutes.

L'autopsie montra dans la plèvre droite quelques vestiges d'une ancienne pleurésie. Dans la plèvre gauche, un épanchement assez considérable de sérosité louche avec des adhérences pseudo-membraneuses. Le poumon était réduit à la moitié de son volume normal.

On trouva dans la cavité du ventricule droit un caillot enroulé évidemment exprimé de l'artère pulmonaire, où l'on put suivre son prolongement jusqu'aux troisièmes ramifications de cette artère dans les deux poumons. Aucun caillot ne fut trouvé dans les grosses veines du thorax ou de l'abdomen. Le malade n'avait présenté antérieurement aucun signe d'oblitération vasculaire. La mort paraît due ici à l'oblitération de l'artère pulmonaire.

158. Mort subite dans le cours d'une pleurésie diaphragmatique, sans fièvre, sans dyspnée. Apoplexie pulmonaire (2). — Un homme de 23 ans, d'une bonne santé habituelle, depuis 7 jours, présentait les phénomènes suivants : Céphalalgie, diarrhée, toux sèche, légère, douleurs dans les jambes, hoquet durant 36 heures après l'administration d'un vomitif, *pas de fièvre, pas de dyspnée*, aucun signe fourni par l'auscultation et la percussion; aucune altération du cœur, seulement un peu de douleur sous les fausses côtes du côté gauche. Aucune douleur sur le trajet des nerfs phréniques. Grand abattement, vertiges, mais intelligence très nette. Le 8^e et le 9^e jour, même état. La nuit suivante, après s'être levé et avoir fait quelques pas, il ne peut remonter

(1) Blachez, Communication à la Société médicale des hôpitaux. *Gaz. hebdomadaire*, 1861, p. 754.

(2) Vergely, *Bordeaux médical*; et *Gaz. des hôp.*, 1873, p. 712.

seul dans son lit; il y retombe brusquement en poussant un gémissement. Deux heures après il était mort.

Autopsie. — Pleurésie diaphragmatique double. Noyaux apoplectiques dans les deux poumons.

159. Mort subite a la suite d'hydrothorax latent (1). — Un jeune médecin étranger, âgé de 23 ans environ, d'un tempérament nerveux, s'était, il y a 3 ans, soumis à un traitement hydrothérapique, à la suite duquel il avait ressenti des douleurs dans le 6^e espace intercostal, qui revenaient par crises et qu'il attribuait à une névralgie intercostale de nature rhumatismale. Il fit un voyage en Italie, revint à Paris. Bientôt il se sentit faible, mal portant, et un jour, à la suite d'une course en voiture et à pied, il avait été pris d'une syncope assez longtemps prolongée.

A cette occasion, M. Lasègue appelé, le trouva pâle, les extrémités froides, le pouls sans réaction. Le soir, l'appétit revint. Le surlendemain, M. Lasègue trouva le malade sur son séant, il avait passé toute la matinée assis et déjeuné de bon appétit. M. Lasègue, examinant alors le cœur (jusque-là on avait différé tout examen), reconnut que cet organe était refoulé à droite du sternum et constata une matité absolue dans presque tout le côté gauche du thorax, l'absence de murmure, de souffle, etc. Cet examen avait à peine duré quelques minutes, le malade se recouchait, lorsqu'il pâlit, poussa un gémissement et tout fut fini.

Il n'y eut pas d'autopsie.

160. Mort accidentelle. Pleurésie purulente. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Dilte, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 18 décembre 1883, etc.

Le cadavre est celui d'un homme de taille assez grande et paraissant assez vigoureux. Il porte sur l'avant-bras droit un tatouage représentant un soldat debout et au-dessous les deux lettres F. D. Les membres inférieurs présentent quelques varices et sont légèrement œdématiés.

La putréfaction est à peine commencée. La rigidité cadavérique a complètement disparu. L'œil droit a été énucléé anciennement par une opération chirurgicale. On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

Les os du crâne ne sont pas fracturés. Il n'existe pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu. Le cerveau se décortique très facilement et ne présente aucune lésion, ni tumeur, de même que le cervelet et le bulbe.

(1) Lasègue, Communication à la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 12 novembre 1862. *Gaz. hebdomadaire*, 1862, p. 729.

Le larynx, la trachée et l'œsophage sont sains.

Le poulmon gauche est fixé à la cavité pleurale, dans toute son étendue, par des adhérences anciennes. Le poulmon droit présente quelques adhérences à son sommet, et sa base est le siège d'une pleurésie purulente enkystée avec fausses membranes très adhérentes, le kyste renferme environ un litre de pus. Il n'y a pas de tubercules dans les poulmons.

Le péricarde est vide. Le cœur contient quelques caillots mous dans le ventricule droit ; le ventricule gauche est vide. Les valvules sont saines. Il n'existe pas d'ecchymoses sous-péricardiques.

L'estomac contient quelques grammes de liquide paraissant être de la tisane.

Le foie est sain. La rate, un peu grosse, est saine et n'est pas diffluente. Les reins sont sains et se décortiquent facilement.

Les intestins paraissent sains.

La vessie contient quelques grammes d'urine.

Conclusions. — 1° La mort a été la conséquence d'une pleurésie purulente. Cette pleurésie était déjà ancienne (au moins 3 ou 4 semaines). L'absence de lésion de la paroi thoracique démontre qu'elle n'est pas d'origine traumatique.

2° On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

161. Mort subite. Pleurésie. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Ditle, substitut, en vertu d'une ordonnance en date du 24 juillet 1883, etc.

Le cadavre est celui d'un homme grand et vigoureux, paraissant âgé de 52 ans. La putréfaction n'est pas commencée. Il n'y a pas d'œdème des membres inférieurs. Il n'y a pas traces de violences sur les différentes parties du corps.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-conjonctivales. Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Le cerveau un peu œdémateux est congestionné, et l'on constate à la coupe un léger piqueté hémorrhagique.

Les méninges ne sont ni épaissies, ni adhérentes.

L'œsophage et le larynx sont sains.

La cavité pleurale droite est le siège d'un épanchement séro-fibrineux assez abondant (1 litre 1/2 environ). Le sommet du poulmon droit est adhérent à la plèvre par quelques fausses membranes récentes. Les poulmons sont turgides, très œdémateux et les bronches sont remplies de spume de même que la trachée. Il n'y a pas de tubercules dans le parenchyme pulmonaire. Le poulmon gauche ne présente ni adhérences, ni ecchymoses sous-pleurales.

Le péricarde renferme un léger épanchement séreux. Le cœur

n'est pas volumineux, les cavités ne contiennent que du sang liquide. La valvule tricuspide est un peu dilatée, mais la valvule mitrale et l'aorte sont saines. Il n'y a pas d'ecchymoses sous-péricardiques.

L'estomac renferme quelques grammes de liquide; la muqueuse est légèrement congestionnée.

Le foie est congestionné mais paraît sain. La vésicule biliaire ne contient pas de calcul.

La rate est volumineuse et présente de nombreuses adhérences: elle est congestionnée et n'est pas diffluyente.

Les reins sont sains et se décortiquent facilement.

Les intestins sont également sains, ils ne présentent ni étranglement des anses intestinales, ni invagination. Le côlon ascendant est entouré par quelques adhérences péritonéales anciennes.

La vessie est vide et paraît saine.

Les testicules sont sains.

Conclusions. — 1° La mort du sieur M... est la conséquence d'une pleurésie droite.

2° Les individus atteints de pleurésie avec épanchement, même peu considérable, sont exposés à mourir subitement.

3° On ne constate aucune trace de violences permettant de supposer que cette pleurésie soit la conséquence d'un traumatisme.

4° Cette pleurésie est de date relativement récente. Elle peut avoir débuté quinze jours environ avant le décès.

5° Les pleurésies naissent quelquefois sans provoquer de douleur ou de fièvre, aussi a-t-on donné à ces formes le nom de *pleurésies latentes*. Elles peuvent évoluer et déterminer la mort sans que le malade ou les personnes qui l'entourent soupçonnent l'existence d'une affection quelconque.

162. Mort subite après la thoracentèse, chez un malade atteint de maladie chronique des poumons (1). — Homme de 53 ans, robuste. Pleurésie aiguë avec épanchement moyen du côté droit. Dyspnée, face pâle, pouls faible, thoracentèse d'urgence. On retire 1 litre et demi de liquide. Pas même de toux pendant l'opération. Aussitôt après, le malade est soulagé, la respiration se fait bien. Pas d'expectoration albumineuse. Neuf heures après l'opération, le malade demande le bassin; lorsqu'on le lui apporte, on le trouve mort.

Autopsie. — On constate dans la plèvre droite un épanchement séreux d'environ 1 litre et demi. Le poumon gauche est emphysé-

(1) Tennesson, *Gaz. des hosp.*, 1880, p. 1070.

mateux et le siège d'une pneumonie chronique interstitielle. Le cœur est dilaté et rempli d'un sang noir.

L'auteur de cette observation fait remarquer qu'il a déjà eu l'occasion de signaler les dangers de la thoracentèse chez les malades atteints de lésions du cœur ou des poumons antérieures à la pleurésie.

163. Mort subite après la thoracentèse (1). — Un homme de 52 ans fut atteint d'une pleurésie gauche avec grand épanchement, quinze jours après une fracture méconnue de trois côtes. On se vit dans la nécessité de pratiquer la thoracentèse en raison de la dyspnée, de la cyanose, de l'abondance de l'épanchement et du déplacement du cœur refoulé vers la droite. Deux litres d'une sérosité louche, trouble, légèrement rosée furent extraits... A la suite de l'opération, le malade fut considérablement soulagé, il eut cette toux quinteuse qui suit en général la thoracentèse pendant 1 quart d'heure seulement et sans expectoration notable. Trois quarts d'heure après, la toux avait cessé, le malade se trouvait très soulagé et venait de causer avec ses voisins, lorsque tout à coup il s'écrie : « Ah ! je me sens faible, » et il s'étend sur son lit, fait deux ou trois mouvements du bras, pâlit et meurt.

Rien à l'autopsie. — L'auteur de l'observation attribue cette mort si subite à la syncope, résultat d'une anémie cérébrale qui serait survenue à la suite de l'afflux d'une trop grande quantité de sang dans le poumon décomprimé.

164. Mort subite après la thoracentèse. Pleurésie aiguë à gauche. Péricardite sèche (2). — H... entre, dans l'été de 1853, dans la clinique de M. le professeur Forget, à Strasbourg, avec des symptômes vagues et mal définis. On reconnaît, au bout de huit jours, l'existence d'une pleurésie étendue depuis la base du côté gauche jusqu'à 4 centimètres de l'angle de l'omoplate ; signes aigus, large saignée. Huit ventouses scarifiées, diurétiques.

Le lendemain, même état aigu : nouvelle saignée moins abondante ; l'épanchement a augmenté, dyspnée plus intense. A 4 heures du soir orthopnée, cyanose, pouls petit, faible et fréquent. On pratique la thoracentèse avec le trocart de Reybard garni de baudruche : on obtient une sérosité jaune, citrine ; il n'y a pas d'air introduit dans la plèvre. Après l'extraction d'un litre et demi de liquide, le malade pâlit et se sent faible : on interrompt l'écou-

(1) Legroux, *Gaz. des hôp.*, 1875, p. 702.

(2) Goguel, *Des diverses méthodes de paracentèse thoracique et de leurs indications*. Thèse, Paris, 1856. — Foucart, *De la mort subite ou rapide après le thoracentèse*. Thèse de Paris, 1875.

lement avec le doigt. Le malade revient à lui : on laisse écouler de nouveau un peu de sérosité, qui sort difficilement. On ferme alors la plaie : nouvelle lypothimie ; puis le malade se remet. Mais, peu de temps après le départ du médecin, troisième perte de connaissance et mort.

Autopsie. — La plèvre gauche contient un litre et demi de sérosité. Le poumon est refoulé et couvert de fausses membranes épaisses.

Cœur : péricardite sèche, aiguë, récente.

165. Mort rapide chez un tuberculeux, après la thoracentèse.

Œdème pulmonaire (1). — Homme de 38 ans, amaigri, pâle, cachectique ; toux fréquente, orthopnée ; pleurésie du côté gauche, déviation du cœur ; thoracentèse. On retire deux litres et demi de liquide clair, séreux, jaune citrin ; vers le milieu de l'opération, quintes de toux fréquentes, mais sans expectoration... Après l'opération le malade se dit soulagé et éprouve pendant quelque temps un bien être réel... Trois heures après l'opération, angoisse, dyspnée, accès d'étouffement violent, dyspnée terrible. Il semble au malade que, s'il pouvait cracher, il serait soulagé. Il tousse sans pouvoir expectorer... Cet état dure pendant une heure, refroidissement général, asphyxie progressive aiguë et mort.

Autopsie. — Poumon droit : broncho-pneumonie par places, avec granulations et infiltration tuberculeuse au sommet.

Poumon gauche : augmentation de volume due à un véritable œdème pulmonaire... Par la pression exercée sur une coupe de ce poumon, on fait sourdre des ramifications bronchiques un demi-litre environ d'un liquide jaunâtre et albumineux...

La trachée et les grosses divisions des bronches contiennent une spume blanchâtre qui les obstrue complètement, mousseuse, analogue à l'expectoration albumineuse.

10. — Mort subite par rupture du diaphragme.

166. Mort subite, pendant le travail de l'accouchement, par rupture du diaphragme (2). — Une jeune dame, au moment des douleurs de l'enfantement, voit, de son lit, son mari, qui était assis près du feu, tomber à la renverse. Elle jette un cri plaintif, articule quelques mots d'une voix éteinte et expire aussitôt en donnant le jour à un enfant bien portant.

A l'autopsie, on trouva le diaphragme rompu à gauche. L'es-

(1) Foucart, Thèse, p. 15.

(2) Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées.* — Capins, Thèse, 1846.

tomac, l'épiploon et le côlon étaient passés en grande partie dans la poitrine.

167. Mort subite par déchirure du diaphragme suivie de la pénétration brusque des organes abdominaux dans la poitrine (1). — Budaëus rapporte l'histoire d'un homme qui mourut subitement en vomissant difficilement les aliments grossiers qu'il avait ingurgités...

A l'autopsie, on remarqua que la partie tendineuse du diaphragme était déchirée en étoile, et que l'estomac et l'épiploon s'y étaient engagés.

11. — Mort subite par lésions du thymus et du corps thyroïde.

168. Mort subite dans le goitre (2). — Une jeune fille de 14 ans portait un goitre très prononcé... Un jour, elle fut prise d'un accès de dyspnée et succomba en quelques minutes.

Autopsie. — La trachée-artère était comprimée par la tumeur de telle sorte qu'elle avait pris la forme d'un fourreau de sabre. Il n'est rien dit de l'examen microscopique de la trachée-artère. On sait, en effet, que Roser a tenté d'expliquer la mort subite dans le goitre par la dégénérescence graisseuse de la trachée-artère à l'endroit de la compression. Virchow fait remarquer que dans ce cas, la mort semble avoir été causée par un gonflement rapide de la tumeur.

169. Mort subite. Goitre suffocant. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Ditte, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 23 janvier 1884, etc.

Le cadavre est celui d'une femme paraissant âgée de 38 ans environ, d'une taille moyenne, assez vigoureuse. La putréfaction est commencée, la rigidité cadavérique a complètement disparu. Le corps présente de nombreuses lividités cadavériques occupant principalement les parties déclives et la face postérieure du thorax, l'abdomen est légèrement ballonné.

On ne découvre aucune trace de violences sur les différentes parties du corps et notamment de coups d'ongles ou d'érosions sur la peau du cou ou de la face.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-conjonctivales.

Sous le cuir chevelu il n'y a pas d'épanchement sanguin. Les os du crâne ne sont pas fracturés. La boîte osseuse présente une

(1) Vernet, *Des causes de la mort subite*. Thèse, 1873, p. 29.

(2) Jacusiel, *Comptes rendus de la Soc. méd. de Berlin. Semaine médicale*, 1884, p. 454.

épaisseur remarquable notamment au niveau de la bosse frontale droite, laquelle est le siège d'une exostose.

Le cerveau se décortique très bien et ne présente ni tumeur, ni lésion; il en est de même du cervelet et du bulbe.

Le corps thyroïde est extrêmement développé; il s'est développé de haut en bas de façon à envahir en passant sous le sternum une partie du médiastin antérieur. Il descend sous forme d'une languette jusque sur le péricarde avec lequel il a contracté quelques adhérences. Il pèse 120 grammes, son poids normal chez l'adulte varie de 22 à 24 grammes. Son intérieur au niveau de la trachée est occupé par un kyste du volume d'un œuf de pigeon contenant un épanchement formé par du sang presque rutilant, moitié liquide, moitié constitué par des caillots rouges. Par son volume, le corps thyroïde a complètement déformé la trachée et celle-ci présente un aplatissement très accusé, d'avant en arrière; la trachée renferme un peu de spume bronchique. Le corps thyroïde a repoussé en dehors et en bas l'artère sous-clavière et le tronc innominé.

Il n'y a pas d'ecchymose rétro-laryngée.

Dans la plèvre gauche se trouvent quelques adhérences pleurales au niveau du tiers inférieur. Le poumon droit ne présente pas d'adhérences.

Les deux plèvres contiennent chacune environ 200 grammes de liquide (*post mortem*) coloré par transsudation de la matière colorante du sang.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-pleurales sur le poumon droit. Les poumons sont un peu œdémateux mais ne contiennent pas de tubercules.

Il n'y a pas d'ecchymoses sous-péricardiques.

Le cœur est complètement vide de sang liquide ou coagulé. L'artère pulmonaire contient un peu de sang liquide, la valvule tricuspide est dilatée. L'aorte est saine et les valvules gauches sont saines.

L'estomac contient environ 200 grammes de liquide noirâtre et des débris de matières alimentaires parmi lesquelles se trouvent des pommes de terre.

Le foie est volumineux, très gras et extrêmement friable.

Les reins sont sains et se décortiquent très bien.

La rate est saine, un peu grosse et n'est pas diffluyente.

Les intestins paraissent sains.

L'utérus est volumineux, il pèse 450 grammes. Le col de l'utérus présente une ouverture transversale, il est mou, non ulcéré. L'orifice interne du col est fermé. A l'ouverture de l'utérus on

constate qu'il renferme un fœtus, paraissant être du sexe masculin et mesurant 10 centimètres et demi de longueur; le liquide amniotique dans lequel baigne ce fœtus pèse 50 grammes. Les membranes de l'œuf sont intactes. Le placenta est adhérent à la partie supérieure de l'utérus. Avec le col, l'utérus mesure 16 centimètres de longueur; le corps de l'utérus mesure 12 centimètres y compris la paroi qui mesure 18 millimètres d'épaisseur.

Conclusions. — 1° Cette femme était atteinte d'une hypertrophie du corps thyroïde (goitre) qui devait pendant la vie provoquer des accès du suffocation (goitre suffocant de Bonnet, de Lyon);

2° Une hémorrhagie survenue dans un des kystes de ce corps thyroïde altéré a déterminé une suffocation mortelle;

3° Cette femme était enceinte. La grossesse datait de deux mois et demi environ;

4° La dernière grossesse a dû provoquer une augmentation accidentelle du corps thyroïde déjà hypertrophié depuis longtemps; elle a pu provoquer l'hémorrhagie intrakystique qui a été définitivement mortelle. Cette hémorrhagie était d'ailleurs imminente et pouvait survenir sous l'influence du moindre effort ou d'une émotion;

5° On ne trouve sur les diverses régions du corps aucune trace de violences ancienne ou récente.

IV. — MORT SUBITE PAR L'EXCÈS DE CHALEUR

169. Coup de chaleur (1) — Commis de marine, passager sur le transport *la Garonne*. Indisposé depuis deux jours. *Il avait eu un accès de fièvre le 17 au matin.....*

Le lendemain matin, le 18, il se sent faible. Anorexie. Pas de fièvre.

Vers 10 heures, il prenait part à la conversation. « Nous n'avions remarqué aucun symptôme inquiétant, lorsque sans motifs il se met à chanter quelques paroles et tombe aussitôt privé de sentiment et de mouvement.... » « La face est cadavérique, les yeux largement ouverts, les pupilles dilatées, la bouche béante, les lèvres pâles et exsangues, la peau est chaude, mais sèche. Pouls fréquent, petit, dépressible, respiration lente, irrégulière, mouvements du cœur précipités. Pas de refroidissement aux extrémités. » Le pouls faiblit de plus en plus. La respiration devient anxieuse, saccadée, avec de longues intermittences, puis elle s'arrête brusquement.

La mort survient trente-cinq minutes après le début de l'accident.

170. Coup de chaleur (2). — Sœur de charité, passagère pour la Cochinchine sur le transport *la Garonne*.

Un matin, à 10 heures, elle se plaint de céphalalgie et de sensation douloureuse à l'épigastre. Pouls à 80°. Peau chaude, sans moiteur. Pas de frissons.

Le même jour, vers 5 heures du soir, en voulant descendre de sa couchette, elle tomba subitement, privée de sentiment : La malade est sans connaissance, avec perte complète de la sensibilité et du mouvement, visage pâle, yeux ouverts sans expression, pupilles dilatées et insensibles à l'action de la lumière, bouche ouverte, lèvres décolorées, langue sèche, roideur des membres qui sont

(1) Texier, *Considérations sur plusieurs cas de mort subite observés dans la mer Rouge* en juillet 1862. Thèse, Montpellier, 1866.

(2) Texier, *loc. cit.*

insensibles aux excitants, pouls faible et précipité, respiration lente, pas d'algidité, pas de vomissements, pas d'évacuations. Le pouls faiblit de plus en plus, devient imperceptible; la respiration est pénible, anxieuse, elle s'arrête subitement et la mort survient après quarante minutes, sans que la malade ait recouvré l'usage de ses sens.

Nota. — Il faisait dans le logement des sœurs une chaleur excessive : 45°.

171. Coup de chaleur (1). — Enseigne de vaisseau. Depuis près de trois ans dans les mers de Chine. Avait eu en Cochinchine plusieurs accès de fièvre intermittente. Depuis trois mois, il n'avait pas eu d'accès.

Il a fait son service dans la journée du 18 juillet.

Il se plaint d'un peu de malaise. Il dîne à 4 heures, se couche à 9 heures. A 11 heures, il lisait dans son lit, se plaignant seulement de la chaleur. Un quart d'heure plus tard, on trouvait le malade dans le même état de paralysie que dans les cas précédents. Il avait eu comme eux un peu de délire au début, et les mêmes accidents cérébraux s'étaient manifestés et persistaient avec la même ténacité.

Vingt minutes après, le malade était mort.

172. Coup de chaleur (2). — Un aspirant de marine, après être resté à terre toute une journée, rentra à bord *sans trace d'insolation*, mais avec une *très grande fatigue* et de la *céphalalgie*.

Il se couche et une demi-heure après on le trouve presque *sans connaissance*, ouvrant à peine les yeux et ne répondant que très difficilement lorsqu'on l'interroge. *Peau sèche, rugueuse, brûlante, trismus.*

Malgré le sulfate de quinine à haute dose, mort dans le *coma*, douze heures après le commencement de son accès.

(1) Texier, *Considérations sur plusieurs cas de mort subite observés dans la mer Rouge*, en juillet 1862. Thèse, Montpellier, 1866.

(2) Leollec, *De l'influence des hautes températures sur la production des accès pernicieux dans les pays chauds*. Thèse, 1873.

V. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF.

1. — Mort subite par lésions du pharynx et de l'œsophage.

173. Mort subite par arrêt d'un bol alimentaire volumineux dans le pharynx (1). — Un infirmier de l'hôpital Necker mourut subitement en déjeunant, sans effort, sans mouvement convulsif, sans contraction des muscles inspireurs, sans lutte aucune, comme foudroyé. Ses camarades le virent tout à coup pâlir et se renverser sur sa chaise : il ne vivait plus. L'interne appelé en toute hâte ne put que constater la mort.

A l'autopsie, on trouva un bol alimentaire volumineux, composé de bœuf et de pain, arrêté dans le pharynx et empiétant sur l'orifice du larynx. Aucune altération du reste dans les organes ; point d'embolie, rien qui permit de supposer une coïncidence fortuite. La présence du corps étranger dans le pharynx était seule en cause.

2. — Mort subite par lésions de l'estomac.

174. Mort subite. Indigestion (2). — Jeune garçon de 15 ans, fièvre muqueuse légère. Au bout de quinze jours à peu près de maladie, il entrait en convalescence et se promenait librement dans les salles, lorsqu'un jour, immédiatement après le déjeuner, il se trouve mal et meurt si rapidement que l'interne de service, immédiatement appelé, ne put que constater le décès.

Rien à l'autopsie. Seulement l'estomac était *distendu* par une masse de haricots blancs non encore attaqués par la digestion.

L'enfant, qui avait été soumis à un régime sévère, et atteint de l'appétit exagéré si fréquent en pareilles circonstances, avait obtenu de ses compagnons ce supplément indigeste, et avait dû l'avaler rapidement pour échapper à la surveillance.

175. Mort presque subite due à une indigestion et attribuée à

(1) Dr Revillout, *Revue clinique hebdom. Gaz. des hop.*, 1869, p. 309.

(2) Dr Martel, *Gaz. hebd.*, 1877, p. 605.

un empoisonnement par un médicament purgatif (1). — Nous avons été appelé à pratiquer, le 12 novembre 1847, l'autopsie du sieur M..., peintre, âgé de 33 ans, d'une bonne constitution. Le 10, à 6 heures du matin, ce jeune homme prend, pour un pityriasis chronique du cuir chevelu, un purgatif ordonné par le Dr Piégu (calomel, 0,50; résine de scamonnée, 0,50). Le sieur M... avait dîné la veille comme de coutume; mais il importe d'ajouter que, couché presque aussitôt après le dernier repas, il s'était livré à des actes qui étaient de nature à troubler sa digestion, et qu'au dire même de sa femme, il avait pu se trouver dans des conditions très défavorables à l'emploi d'un purgatif. Un quart d'heure après l'ingestion du médicament, il est pris de vertige, malaise, oppression, nausées, faiblesse générale. Il ne tarde pas à perdre connaissance. Deux ou trois vomissements peu abondants et pénibles de matières brunes glaireuses, convulsions de la face, insensibilité complète, pupilles contractées; coma jusqu'à la mort, à cinq heures et demie, après efforts inutiles pour amener des évacuations et pour ranimer la sensibilité.

Autopsie. — On ne trouva aucune lésion organique, aucune trace de maladie capable d'expliquer la mort, qui ne pouvait être attribuée qu'aux *circonstances dans lesquelles le purgatif avait été pris, en un mot à l'indigestion.*

176. Mort suspecte. Présomption d'empoisonnement. Ulcère simple de l'estomac. Perforation. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. de la Fuye, substitut, en vertu d'une ordonnance en date du 15 juillet 1879, ainsi conçue, etc.

Le corps est celui d'un homme grand, vigoureux et gros, paraissant âgé de 40 ans environ.

Il est en voie de putréfaction gazeuse, la rigidité cadavérique a disparu; les veines se dessinent en bleu sur la peau qui a pris une couleur verdâtre.

Les parties déclives sont couvertes de larges lividités cadavériques, mais le cadavre ne porte aucune trace de violences.

Sous le cuir chevelu, dans le crâne, les méninges et le cerveau on ne trouve aucune lésion.

Dans les plèvres il y a une assez grande quantité de liquide coloré par transsudation sanguine.

Les poumons se présentent dans leur état normal.

Dans le péricarde, il y a un peu de liquide teinté en rouge.

Il s'écoule par les vaisseaux un sang noir et visqueux.

(1) Tardieu, *Obs. prat. de méd. légale dans les cas de mort naturelle et de maladies spontanées, qui peuvent être attribuées à un empoisonnement* (Ann. d'hyg. p.b. et de méd. légale, 1854, 2^e série, t. II, p. 175

L'estomac contient environ 300 grammes de liquide jaunâtre, dans lequel nagent des débris d'oranges.

Sur la paroi supérieure et antérieure de l'estomac et près du pylore, on aperçoit à peu de distance l'une de l'autre deux cicatrices d'anciens ulcères ronds (simples) de l'estomac, mesurant 8 à 10 millimètres de diamètre. Elles forment une dépression au niveau de laquelle la muqueuse et la tunique musculaire semblent avoir disparu et sont remplacées par du tissu de cicatrice.

Sur la partie supérieure du bord duodénal du pylore, une perforation mesure 6 millimètres de diamètre, elle est la conséquence d'une ulcération analogue, mais qui a perforé toutes les tuniques. Les bords péritonéaux sont reliés au foie par de fines adhérences; les bords de cette ulcération sont durs et taillés comme à l'emporte-pièce.

Le reste de la muqueuse de l'estomac est mamelonné, mais ne présente pas d'autres lésions.

Dans le péritoine, on trouve une grande quantité de liquide couleur chocolat clair, et quelques fausses membranes, mais peu abondantes et peu développées sur la surface des anses intestinales.

Le foie est un peu dur et grassex.

Les reins sont sains, mais putréfiés.

Conclusions. — 1^o La mort est due à une péritonite suraiguë provoquée par la rupture de l'estomac et l'épanchement consécutif des matières de l'estomac dans le péritoine.

2^o La rupture s'est faite brusquement, mais elle était préparée par le travail lent et progressif de l'ulcère simple de l'estomac.

3^o On ne trouve sur le corps aucune trace de violences.

177. Mort subite par perforation de l'estomac (1). — X..., garçon de magasin, 53 ans, se plaint de douleurs dans le ventre et de vomissements. Il raconte qu'il y a deux jours, après avoir vaqué à ses occupations ordinaires, sans éprouver le moindre malaise, il a été pris brusquement dans la nuit de douleurs dans le ventre. Le lendemain, à cette douleur se joignent des vomissements abondants et une tuméfaction considérable de l'abdomen. — Alcoolisme, delirium tremens il y a trois mois. — Le troisième jour, il est dans l'état suivant : Pouls petit, filiforme. Facies légèrement cyanosé. Intelligence intacte. Respiration précipitée, irrégulière. Ventre énormément distendu, sonore, peu douloureux. Constipation. Prostration considérable. Mort dans le courant de ce troisième jour.

Autopsie. — Il existait une infiltration gazeuse assez notable dans

(1) J. Besnier, *Bull. de la Soc. anat.*, XLI, 97.

le tissu cellulaire sous-cutané, surtout à la partie inférieure de l'abdomen et à la racine des deux cuisses.

Péritonite généralisée.

Estomac énormément distendu par des gaz et descendant jusque dans la fosse iliaque droite. Bulles gazeuses dans les vaisseaux de l'estomac.

Après avoir ouvert l'estomac, on trouve une large ulcération, au milieu de laquelle se trouvait une perforation complète de toutes les tuniques. Les bords de cette ulcération étaient affaissés sans trace d'infiltration plastique. Ils offraient un aspect légèrement grisâtre et un ramollissement très marqué.

L'intestin offrait une rougeur uniforme de la muqueuse dans toute son étendue.

Le foie, petit, offrait un commencement de dégénérescence cirrhotique.

Les reins, volumineux, étaient le siège d'une dégénérescence analogue.

Les deux poumons étaient infiltrés de tubercules.

Dans les portions vasculaires de la pie-mère existaient des bulles gazeuses.

178. Mort subite. Suspicion d'empoisonnement. Ulcère rond de l'estomac. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Garnot, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 23 janvier 1881, ainsi conçue, etc.

Le cadavre est celui d'un homme bien constitué et paraissant vigoureux. La rigidité cadavérique existe encore aux mains. La putréfaction n'est pas commencée.

La face est couverte de matières liquides jaunâtres sorties de la bouche et du nez. Les conjonctives des yeux ne sont pas ecchymosées. L'abdomen est très ballonné.

Il n'existe sur le corps aucune trace de violences.

Ouverture du corps.

Le cuir chevelu ne recouvre pas d'ecchymoses épicroaniennes ; les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau est sain. Les poumons sont légèrement congestionnés et présentent quelques plaques d'emphysème. La trachée et les bronches sont saines.

Le cœur ne renferme ni sang liquide, ni caillots ; les valvules ne sont pas altérées.

A l'ouverture de l'abdomen il s'échappe une quantité considérable de gaz fétides ; la cavité péritonéale renferme, en outre, environ 500 grammes d'un liquide jaunâtre, à odeur fécaloïde, dans lequel nagent un grand nombre de parcelles de matières fécales à demi-solides. Les intestins ne sont pas affaissés et con-

tiennent une quantité notable de gaz; leur surface séreuse est dépolie, mais ne présente pas de fausses membranes. Le péritoine pariétal est très finement injecté.

La surface antéro-supérieure du foie est couverte de fausses membranes anciennes et épaisses; en déplaçant l'estomac qui est peu volumineux on constate que sa face antérieure est également recouverte de fausses membranes, qui acquièrent leur maximum d'épaisseur au niveau du pylore. On trouve en ce point une perforation de l'estomac, qui se présente extérieurement sous la forme d'un orifice ovalaire à bords nets, mesurant 4 millimètres de grand diamètre, et par lequel on fait sortir des matières analogues à celles trouvées dans la cavité péritonéale. Vu par la face interne de l'estomac, cet orifice forme la partie centrale d'un ulcère rond, entouré par un bourrelet très épais de la muqueuse. Cet ulcère est situé à 2 centimètres du pylore, et à son niveau l'estomac se trouve relié par des fausses membranes à la première portion du duodénum. L'ensemble de ces fausses membranes et des bords très épaissis de l'ulcère forme une tumeur dure, bosselée et atteignant le volume de la moitié d'une mandarine. La muqueuse stomacale présente un piqueté hémorrhagique assez abondant autour de l'ulcère et sur tout le grand cul-de-sac.

L'intestin grêle et le gros intestin ne présentent pas d'autre lésion que le dépoli de leur surface séreuse, qui a été signalé plus haut. Leur muqueuse est saine.

Le foie est recouvert sur sa face antéro-supérieure de fausses membranes anciennes; son tissu est pâle et un peu gras.

Les reins sont sains; ils se décortiquent bien, ont leur volume normal et ne sont pas congestionnés.

Conclusions. — 1° La mort du sieur D... est la conséquence d'une perforation de l'estomac.

2° Cette perforation a été causée par un ulcère rond de l'estomac, affection dont le sieur D... était atteint depuis longtemps, ainsi que le démontre l'aspect de l'ulcère lui-même et des lésions de voisinage.

3° Il se peut que cet ulcère n'ait déterminé pendant la vie que des symptômes légers, de façon que la gravité de l'état du sieur D... a pu être complètement méconnu par lui-même et par les personnes de son entourage.

179. Mort subite. Ulcère simple de l'estomac. Rupture d'une ancienne cicatrice. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Ditte, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 3 janvier 1884, ainsi conçue, etc.

Le cadavre est celui d'un homme paraissant âgé de 20 ans, d'une taille moyenne et assez vigoureux.

La putréfaction est commencée et la rigidité cadavérique a complètement disparu. On ne constate ni érosion, ni contusion, ni ecchymose sur les différentes parties du corps.

Le cadavre porte une hernie crurale droite, sans traces d'étranglement ni d'inflammation.

Il n'existe pas de suffusion sanguine sous le cuir chevelu. Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau, le bulbe et le cervelet ne présentent aucune tumeur ni lésion.

Le larynx, la trachée et l'œsophage sont sains.

Les deux plèvres, droite et gauche, contiennent près de deux litres de liquide sanguinolent. Le poumon droit présente quelques adhérences à son sommet; quant au poumon gauche, il n'existe ni adhérences, ni ecchymoses sous-pleurales.

Les poumons sont très congestionnés.

Le péricarde contient quelques grammes de liquide coloré en rouge par transsudation de la matière colorante du sang. Le cœur est absolument vide de sang, il ne contient que des gaz. Les valves sont saines. On ne constate pas d'ecchymoses sous-péricardiques.

L'abdomen contient environ deux litres de liquide fécaloïde et les anses intestinales sont réunies par quelques fausses membranes récentes.

L'estomac présente, sur sa muqueuse, quelques plaques colorées par la putréfaction. Au niveau du pylore on constate une perforation, de la grandeur d'une lentille. Cette perforation siège sur une cicatrice provenant d'un ancien ulcère rond de l'estomac. C'est par cette perforation que les liquides se sont répandus dans l'abdomen.

Le foie paraît sain.

La rate est saine et n'est pas diffluent.

Les reins sont un peu putréfiés, mais ils paraissent sains.

Le gros intestin contient des matières fécales moulées. Sa muqueuse paraît saine, ainsi que celle de l'intestin grêle.

La vessie contient quelques grammes d'urine.

Pour savoir si les vomissements avaient été provoqués par l'ingestion d'une substance toxique, nous avons procédé avec M. Lafon, préparateur du laboratoire de toxicologie, à quelques analyses sommaires des matières contenues dans l'estomac de B....

Voici le résumé de cette recherche :

Le produit soumis à l'analyse ne contient ni métal toxique,

ni phosphore libre, ni poison végétal ayant les propriétés chimiques d'un alcaloïde. On n'a pu obtenir aucune des réactions caractéristiques des alcaloïdes en présence des réactifs généraux. En particulier, on n'a pu déceler ni morphine, ni brucine, ni strychnine.

Conclusions. — 1° La mort a été le résultat d'une perforation de l'estomac. Cette perforation est la conséquence de la rupture d'un ancien ulcère cicatrisé.

2° La perforation a eu pour conséquence une péritonite subaiguë qui a déterminé une mort rapide.

3° On ne trouve aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

180. Mort rapide et suspecte. Présomption d'empoisonnement.

Dilatation de l'estomac. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Adolphe Guillot, juge d'instruction, en vertu d'une ordonnance, en date du 17 mars 1880, ainsi conçue :

« Vu la déposition faite par M. H... devant le commissaire de police,

« Ordonnons que par M. le Dr Brouardel, il soit procédé à l'autopsie du sieur X..., à l'effet de déterminer, après avoir recueilli des renseignements auprès de M. le Dr B..., qui a donné des soins dans la dernière période de la maladie, et de M. le Dr H..., quelle a été la cause de la mort. »

Serment préalablement prêté, ai procédé à cette autopsie, le 18 mars 1880, en présence de M. le juge d'instruction, et de M. le Dr H...

I. Autopsie du Sr X... — Le cadavre, enveloppé d'une chemise et d'un drap, est contenu dans une bière en chêne, incomplètement remplie de sciure de bois, imprégnée d'acide phénique.

Le corps est celui d'un homme âgé de 70 ans environ, très amaigri, sec, exhalant à peine une odeur putride et semblant comme momifié. Bien que le cadavre soit inhumé depuis trente-deux jours, la putréfaction est très peu avancée. La peau est couverte de gouttes d'eau, l'épiderme n'est en aucun point détaché du derme, l'épiderme des mains et des pieds est macéré comme celui des noyés. Les ongles s'enlèvent sous l'action d'une faible traction, les cheveux se laissent arracher par un léger effort.

Sur les diverses régions du corps, on n'aperçoit pas de trace de violences.

Ouverture du corps. — Les os du crâne ne sont pas fracturés. L'encéphale peut être extrait entier de la boîte crânienne et placé dans un plateau sans se déchirer, ni perdre sa forme. On

ne trouve pas dans son intérieur de foyer d'hémorrhagie, de ramollissement ou de tumeur.

Les plèvres contiennent une petite quantité de liquide teinté en rouge par transsudation de la matière colorante du sang, elles ne présentent pas de trace d'inflammation ancienne ou récente.

Les poumons ont à peu près leur apparence normale, les plèvres ne sont pas soulevées par des bulles gazeuses. Les poumons sont sains et ne contiennent pas de tubercules.

Le cœur, petit, flasque, est imbibé par la matière colorante du sang, qui par transsudation a vivement teinté l'endocarde. Les valvules sont saines; à 1 centimètre au-dessus de l'orifice de l'aorte on distingue quelques petites plaques athéromateuses.

L'estomac est énormément dilaté, il recouvre presque en totalité la masse intestinale. La petite courbure mesure 49 centimètres, et la grande courbure 75 centimètres. Le pylore se trouve ainsi placé au-devant du cæcum et un peu en dedans de lui.

Le duodénum est recourbé et se dirige verticalement en arrière et en dedans de l'estomac, pour reprendre sa place normale, puis la dernière portion du duodénum et la première du jéjunum sont dirigées en bas et en dedans vers la partie antérieure de la colonne vertébrale. A ce niveau le jéjunum est aplati, rétréci par l'application sur sa paroi antérieure d'une bride fibreuse très épaisse, très dure, formant le bord droit du mésentère. Cette bride nacrée, longue de 8 centimètres, épaisse de 4 à 5 millimètres, descend verticalement et coupe obliquement la direction du jéjunum. Elle est constituée par le bord du mésentère épaissi par une inflammation péritonéale trop ancienne pour que l'on puisse en déterminer la date. Du pylore au point rétréci du jéjunum l'intestin grêle décrit donc une courbure à angles arrondis, comme un cou de cygne, et dont le premier sinus s'ouvre en bas et à gauche et le second en bas et à droite.

Les autres portions de l'intestin grêle occupent leur place normale, le gros intestin est très dilaté.

Les parois de l'estomac et de l'intestin sont un peu putréfiées, la muqueuse de l'estomac est soulevée au niveau du grand cul-de-sac par quelques plaques d'emphysème sous-muqueux. Au niveau de la grande courbure, la muqueuse de l'estomac présente quelques plaques rougeâtres constituées par un pointillé hémorrhagique. Il n'existe ni ulcérations actuelles, ni cicatrices d'ulcérations anciennes, ni cancer des parois de l'estomac.

L'intestin grêle est normal et ne contient que peu de matières fécaloïdes. Au contraire le gros intestin est rempli par des blocs de matières fécales extrêmement dures. Quelques-unes de ces

scybales ont le volume du poing. Recueillies, elles remplissent un flacon de 2 litres et demi.

La putréfaction du foie est plus avancée que celle des autres viscères. On ne distingue pourtant aucune altération de son tissu. La vésicule biliaire ne renferme pas de calcul biliaire.

La rate est petite, de consistance normale.

Les reins, imbibés par un liquide rougeâtre, résultat de la putréfaction, se décortiquent facilement. On distingue nettement les deux substances corticale et médullaire, encore appréciables et présentant leurs rapports normaux. Les calices et le bassinet ne renferment pas de calcul.

La vessie est vide, la prostate est un peu volumineuse.

Conclusions. — 1° Le S^r X... était atteint d'un rétrécissement incomplet du jéjunum, produit par l'application sur sa face antérieure d'une bride fibreuse mésentérique qui déterminait un aplatissement de la lumière de ce conduit.

2° Cette lésion ancienne, datant selon toute apparence de plusieurs années, apportait un obstacle permanent, mais incomplet, à la circulation des matières intestinales. Elle a eu pour conséquence une dilatation excessive de l'estomac, telle que nous n'en avons jamais rencontré.

3° Cette dilatation progressive de la cavité stomacale a entraîné un déplacement en bas et à droite du pylore et un déplacement de la première portion du duodénum qui était appliqué derrière l'estomac en formant au niveau du pylore un coude assez aigu. Ce déplacement secondaire au rétrécissement a par lui-même apporté un nouvel obstacle à l'issue des matières contenues dans l'estomac.

En sorte que par les progrès naturels du développement de l'estomac, la gêne des fonctions digestives a été s'aggravant chaque jour, alors même que l'obstacle primitif, celui du jéjunum, restait sans changement.

4° Les conséquences de ces lésions, l'une primitive, les autres secondaires, ont été de produire pendant la vie une difficulté, puis une impossibilité de digérer les matières ingérées, et par suite un amaigrissement et une sorte de cachexie par inanition.

5° L'examen des viscères ne révèle pas de lésion inflammatoire ni de dégénérescence.

6° La mort du S^r X... est la conséquence de l'obstacle apporté au cours des matières digestives dans le jéjunum par la bride mésentérique qui aplattissait cette anse intestinale.

II. *Renseignements recueillis sur la maladie du S^r X...* — Les renseignements sur les symptômes observés pendant la maladie du S^r X... nous sont fournis :

a. Par un cahier de notes relatant les divers accidents de la maladie et tenu par le S^r X...

b. Par les déclarations orales du Dr H..., résumées dans une note rédigée à notre prière.

c. Par l'examen des ordonnances du Dr H...

d. Par une lettre du professeur B..., qui avait donné des soins au S^r X..., à diverses périodes de sa maladie.

a. *Relevé des symptômes notés par le S^r X..., extrait du petit cahier qu'il rédigeait lui-même.* — Ce journal s'étend de décembre 1878 au 20 mai 1879. Il est intitulé :

Dilatation de l'estomac, décembre 1878. Observation recueillie sur lui-même, par le S^r X...

Les premières pages sont fort intéressantes et résument d'une manière précise le début des accidents. Nous y copions les passages suivants :

« Je suis dyspeptique depuis plusieurs années. Il y a 5 ans (fin novembre), à la suite d'une chute de voiture, je fus atteint d'un rhumatisme subaigu que l'on traita très énergiquement par les vésicatoires (14), la morphine...

« L'année suivante, vers la même époque, gastro-entéralgie et violente névralgie intercostale dorsale du côté gauche, que je ne parviens à calmer quelques instants qu'en tortillant la luette pour amener une violente éructation. Un matin, à la suite d'un malaise subit, vomissement de sang en assez grande abondance pour remplir une grande cuvette...

« Il y a 3 ans, au mois de septembre, étant à Nérès, la douleur intercostale reparait violente, au point de me faire passer les nuits hors de mon lit et me tordant sous la souffrance. Bientôt surviennent des vomissements extrêmement acides et assez abondants pour remplir la moitié d'un grand seau à toilette (environ 6 ou 7 litres)...

« État actuel : Vomissements fréquents et très abondants, dégoût insurmontable pour tout aliment solide et exigeant qu'on le mâche. Soif constante. Pyrosis violent. Gaz en quantité considérable et que je ne parviens à rendre qu'en tortillant la luette. Gastro-entéralgie et douleur intercostale intolérables. Sécrétion des glandes salivaires qui donne lieu par la bouche à un écoulement salivaire et coulant comme d'un petit robinet. Constipation qui a nécessité dernièrement un nouvel emploi de la curette. Affaiblissement tel que je ne puis plus quitter le lit qu'avec peine pendant deux ou trois heures... Urines rares, très odorantes, épaisses et de couleur foncée. Émaciation considérable, tristesse profonde, idées de suicide, insomnie presque absolue...

« Je me confie entièrement aux soins du Dr L.

« 1^{re} visite du Dr L..., le 20 décembre 1878.

« *Diagnostic* : Dilatation de l'estomac. »

Les pages qui suivent sont occupées par la description minutieuse et monotone des douleurs, des incidents journaliers. L'attention du malade n'est plus absorbée que par la quantité des vomissements, la difficulté des garde-robes, les nausées, les borborygmes, les hoquets, l'insomnie, l'impossibilité de garder quelques aliments. Notons seulement que le 4 février 1879, le malade a de la peine à uriner et que l'intervention du Dr D... devient nécessaire.

Pendant cette longue période le Sr X... n'accuse un soulagement notable que lorsque le docteur a permis de faire quelques injections sous-cutanées de morphine.

Conclusions. — Tous ces symptômes, surtout l'abondance des vomissements qui atteint quelquefois jusqu'à 4 litres, la constipation rebelle à tous les moyens, les hoquets, les nausées, le dégoût, la soif, représentent fidèlement le tableau tracé par les auteurs récents des troubles apportés à la santé par la dilatation de l'estomac.

On ne pourrait dire si la chute de voiture incidemment notée au début du journal du Sr X..., n'a pas été l'origine de l'inflammation du mésentère et la cause de la formation de la bride qui a interrompu le cours des matières dans le jéjunum. Toutefois M. X... était déjà dyspeptique à cette époque.

b. *Examen de la note rédigée par le Dr H...* — M. H... a donné des soins au Sr X... du 6 décembre 1879 jusqu'au jour de sa mort le 11 février 1880 à 5 heures du matin.

Les symptômes observés lui ont permis de diagnostiquer une dilatation de l'estomac avec gastrorrhée, et rendaient probable l'existence d'ulcérations superficielles de la muqueuse.

Outre les hoquets et les vomissements qui furent sanglants les 10, 17, 18, 28 janvier et 8 février, M. H... a noté des troubles génito-urinaires. Le 16 janvier, le Sr X... eut une érection très pénible, suivie de l'impossibilité de rendre les urines. Cet accident avait déjà eu lieu le 4 février 1879 et avait nécessité l'intervention du Dr D... Le 22 janvier, M. H... pratiqua le cathétérisme, qui donna issue à 3 ou 4 litres d'urine. Le cathétérisme est facile; puis le 28 janvier survient une nouvelle érection qui est suivie des mêmes accidents, mais cette fois le cathétérisme est impossible.

Ces troubles génito-urinaires nous semblent trouver leur explication naturelle dans l'état de constipation excessive du malade. On ne doit pas oublier en effet que le gros intestin était littéra-

lement plein de scybales extrêmement dures, qu'à l'autopsie nous en avons empli un flacon de 2 litres 1/2. On conçoit que le séjour de pareils blocs dans le rectum, la compression qu'ils exerçaient sur le bas-fond de la vessie et la prostate hypertrophiée aient suffi pour oblitérer le canal de l'urèthre et empêcher l'issue de l'urine. Une circonstance, notée par M. H..., confirme cette interprétation. Le 22 janvier, le cathétérisme est facile, le 28 le cathétérisme est impossible. Comment expliquer ce changement, sinon par un obstacle non permanent, mais modifiable, changeant selon que les blocs de matière facale ont pu sortir du rectum ou se déplacer ?

Conclusion. — Les notes que le Dr H... nous a fournies confirment absolument l'opinion que nous avons émise plus haut. La marche de la maladie, les symptômes observés sont ceux de la dilatation de l'estomac.

Les deux érections du 22 et 28 janvier, la rétention d'urine qui les suivirent résultent probablement de la compression exercée par les matières fécales indurées sur le col de la vessie, l'urèthre et les corps caverneux.

c. *Examen des ordonnances du Dr H....* — En examinant les ordonnances du Dr H... il est facile de se rendre compte des diverses préoccupations qui se sont produites dans son esprit pendant qu'il dirigeait le traitement.

On peut grouper les ordonnances dans deux catégories. Dans la première, M. le Dr H... emploie divers moyens pour faciliter la digestion des substances ingérées : extrait de fiel de bœuf, acide chlorhydrique (une goutte aux repas), teinture amère de Beaumé, ergotine de Boujean, sels de bismuth.

Il cherche à faciliter les garde-robes par l'emploi de l'aloès, de l'huile de ricin en lavements, des douches ascendantes ; il s'efforce de calmer les douleurs par l'usage des antispasmodiques ou des narcotiques : asa foetida, narcéine, laudanum de Rousseau, belladone, sulfate d'atropine.

Dans la seconde catégorie, nous trouvons les ordonnances qui ont été faites au moment des érections et de la rétention d'urine.

17 janvier. — Bromure de potassium 4 grammes et extrait d'aconit 0^{gr},05 en lavement.

18 janvier. — Sirop de morphine, narcéine, et un lavement avec sulfate de quinine 0^{gr},50, et extrait d'opium et de belladone aa, 0^{gr},05, puis des suppositoires belladonés.

Ces prescriptions, répétées le 28, lorsque les mêmes accidents se sont reproduits, prouvent que le Dr H... considérait la difficulté d'uriner comme due à des accidents nerveux, spasmodiques.

Mais la substance dont le S^r X... a fait un usage presque journalier est le chlorhydrate de morphine en injections sous-cutanées. Il en use dès 1874, et seules ces injections le calment. Le 3 février 1880, nous trouvons encore sous la signature de M. H... une nouvelle prescription ainsi formulée :

Chlorhydrate de morphine..... 1 gramme.

Conclusions. — L'ensemble de ces prescriptions se rapporte bien aux divers symptômes notés et n'indique pas que pendant les quelques semaines qui ont précédé la mort du S^r X..., il se soit produit un seul incident de nature à surprendre le médecin, étant donné le diagnostic admis par le D^r H... : dilatation de l'estomac, gastrorrhée, ulcérations probables de la muqueuse gastrique.

d. *Examen de la lettre du professeur B...* — M. le professeur B... nous a exposé en quelques lignes la marche d'une maladie qu'il a eu l'occasion d'étudier pendant 14 ans. Dès 1866, M. B... soignait le S^r X... pour une dyspepsie. La marche de la maladie et les symptômes observés sont ceux de la dilatation de l'estomac.

Quant aux érections et à la rétention d'urine observées pendant le mois de janvier, M. B..., qui a déjà signalé quelques lignes plus haut chez le S^r X... des hallucinations génitales survenues par l'usage de la morphine, les explique ainsi : « On a beaucoup insisté sur la dysurie et les érections que le malade aurait éprouvées au mois de janvier dernier, mais ces phénomènes qui se sont produits à diverses reprises pendant le cours de la maladie peuvent s'expliquer fort naturellement par la constipation opiniâtre et par la tuméfaction de la prostate qui en est la conséquence. »

Enfin M. B... conclut ainsi : « En résumé, j'estime que les résultats de l'autopsie rendent parfaitement compte des troubles observés pendant la vie. »

Conclusion générale. — L'analyse des documents fournis par le journal du S^r X..., par les notes de M. le D^r H... et par la lettre du professeur B... confirment l'opinion que nous nous étions faite, par l'autopsie du S^r X..., sur les causes de sa mort.

Les symptômes observés sont ceux d'une dilatation excessive de l'estomac.

Dans les relations médicales d'origines diverses fournies par le malade et ses différents médecins, nous n'avons pas trouvé noté un seul symptôme qui n'ait, par les résultats de l'autopsie, une explication naturelle.

Donc les symptômes observés pendant la vie et les résultats de l'autopsie démontrent, sans contestation possible, que le S^r X...

a succombé à une dilatation de l'estomac développée sous l'influence d'un obstacle apporté au cours des matières dans l'intestin.

3. — Mort subite par lésions de l'intestin.

181. Mort rapide, au milieu de symptômes cholériformes, dans l'ulcère simple latent du duodénum (1). — Homme de 32 ans. Depuis un an vomissements presque quotidiens, de matières muqueuses surtout; pas de douleur à l'épigastre ni dans le dos, jamais d'hématémèse. Un jour éclatent des accidents cholériformes : vomissements, anurie, facies cholérique, mort en quarante-huit heures.

Autopsie. — Pas de lésions du choléra.

Au niveau de la portion moyenne du duodénum, rétrécissement considérable : au-dessus, les parois de l'intestin présentent une large ulcération arrondie qui, vers son centre, va jusqu'à la tunique musculuse. En ouvrant le rétrécissement, on y trouve une deuxième ulcération.

182. Mort rapide par péritonite suraiguë, dans le cours d'un ulcère simple latent du duodénum (2). — ...Un homme de 56 ans, bien portant, fut pris d'une bronchite aiguë avec perte d'appétit, embarras gastrique, etc. Il prit un *vomitif* sur le conseil d'un médecin, et sauf ce jour-là n'interrompit nullement son travail. La bronchite s'était un peu amendée sous l'influence de ce médicament, lorsqu'un soir (8 jours après le début de sa bronchite) en revenant de son travail, *sans qu'il fit aucun effort, il entendit subitement un bruit de craquement dans son abdomen, et eut la sensation d'une déchirure interne, au niveau du creux épigastrique*; il lui sembla de plus qu'un poids tombait du ventre dans le fondement, et cette sensation de pesanteur a toujours persisté depuis. En même temps une violente douleur se déclara au creux de l'estomac, et s'irradia presque instantanément à tout l'abdomen. Il fit quelques pas encore, et fut obligé de s'arrêter...

Le lendemain : respiration saccadée, fortement gênée par la douleur. Pas de ballonnement... Envies de vomir, mais pas de vomissements. Constipation. Urines très chargées, peu abondantes, de couleur rouge brique. Céphalalgie. Langue sèche et blanche. Pouls, 80 — T. 37.

Chaque fois que le malade prend un peu de bouillon ou de

(1) Sévestre, *Bull. Soc. anat.*, 1871. — Nidergang, *Essai sur l'ulcère simple du duodénum*. Thèse, 1881, p. 50, obs. XXVII.

(2) C. Alloncle, *De l'ulcère perforant du duodénum*. Thèse, 1883, p. 20. Obs. recueillie à l'hôpital Tenon, dans le service de M. Straus.

tisane, il éprouve des nausées non suivies de vomissement, et en même temps il a la sensation d'un liquide faisant irruption dans la cavité abdominale. — Environ trente-six heures après le début de ces accidents, et après une nuit relativement bonne, le malade s'affaissa peu à peu et mourut en vomissant des matières noires comme du café et contenant de la bile. *Pas d'algidité.*

Autopsie. — Sur le duodénum, à 3 millimètres de la valvule pylorique, on trouve une perforation circulaire : Du côté de la séreuse, les bords sont lisses, nets, très régulièrement circulaires, comme taillés à l'emporte-pièce. Le diamètre de l'orifice est à peu près celui d'une lentille. Du côté de la muqueuse, la perte de substance est plus considérable et disposée en infundibulum... On trouve en outre les lésions de la péritonite suraiguë.

183. Mort très rapide par péritonite suraiguë, suite de perforation du duodénum (1). — Homme de 17 ans, cordonnier, qui se plaignait, depuis plusieurs mois, de *douleurs vagues à l'épigastre*. Depuis six semaines, il s'y joignait du *dévoisement* et depuis dix jours de l'*inappétence*, des *nausées*, un *malaise* général.

Un jour, trois heures après son repas, qui avait été un peu plus copieux que d'habitude, il fut pris tout à coup d'une *douleur atroce* qui, partant de la région de l'estomac, se répandit bientôt dans tout le ventre. Il vomit ce qu'il avait mangé, et ensuite des mucosités colorées par la bile. *On crut à une indigestion.* Le lendemain, face pâle et altérée, peau couverte d'une sueur froide, pouls fréquent et petit. Abdomen tendu, très douloureux. Langue pâle et humide, quelques vomissements bilieux. Le soir, le malade expire.

Autopsie. — Cavité abdominale remplie par des gaz et par un liquide cireux, roussâtre. Le péritoine offre en divers points une couleur rouge, répandue par stries ou par plaques. Les circonvolutions intestinales sont légèrement agglutinées entre elles. La muqueuse de l'estomac paraît saine. A l'origine du duodénum, immédiatement au delà du pylore, existe une ulcération ovalaire de 3 à 4 lignes de diamètre, dont les bords sont lisses, arrondis, taillés à pic; son fond n'est fermé que par le péritoine qui présente une perforation d'une ligne de diamètre. Près de cette ulcération on en trouve une seconde aussi large, mais moins profonde, qui n'intéresse que la membrane muqueuse. Le reste du tube intestinal est parfaitement sain.

184. Mort suspecte et rapide. Ulcère rond du duodénum chez un jeune homme de 18 ans; mort par perforation. Observation

(1) Robert, *Bull. de la Soc. anat.*, III, 171.

recueillie par M. Gilles de la Tourrette. — Lev., Ed., âgé de 18 ans, exerçant la profession de terrassier, se présente, le 30 novembre 1885, à la consultation de M. le professeur Brouardel, hôpital de la Pitié. Son facies exprime la douleur la plus vive : il tient ses deux mains appuyées sur la région épigastrique, où, dit-il, il souffre extrêmement. La veille encore il était bien portant, quand dans la nuit, à trois heures, il fut réveillé par une douleur extrême siégeant dans l'abdomen et plus particulièrement dans un endroit qu'il indique assez nettement avec le doigt et situé entre le foie et l'estomac.

Nous recevons le malade ; le soir, même état : douleurs très vives à maximum indiqué, pas de météorisme, quelques vomissements jaunâtres ; température rectale 37,6. La douleur arrache des cris au malade qui meurt le 1^{er} décembre, à sept heures du matin. Nous insistons sur ce fait qu'il n'avait pas de maladie antérieurement, ne paraissant être ni alcoolique, ni syphilitique et ne souffrant nullement de l'estomac : il était d'un bon appétit et digérait parfaitement.

Autopsie le 2 décembre, à dix heures et demie, vingt-sept heures après la mort.

Examiné extérieurement le cadavre est marbré partout, excepté sur les membres inférieurs, de larges taches couleur lie de vin séparées par des espaces de couleur blanche. Pas de traces de violences. Il sort par la bouche et par le nez un liquide jaunâtre. La rigidité cadavérique est encore très marquée dans les membres inférieurs.

A l'ouverture de la cavité abdominale s'écoule un liquide jaunâtre exhalant une odeur fétide. Rien dans les muscles droits de l'abdomen. Toute la surface intestinale présente la même coloration jaunâtre que le liquide contenu dans la cavité abdominale, coloration bien marquée surtout au niveau des anses intestinales qui baignent dans le liquide.

La vésicule biliaire a laissé une trace jaune verdâtre très accentuée à l'union de la région pylorique et du duodénum. A 1 centimètre au-dessous de cette tache se trouve une *perforation* qui, vue par sa face externe, présente l'aspect d'un trou fait à l'emporte-pièce à peu près du calibre d'une plume de corbeau. Par cet orifice sortent des liquides et des gaz.

Aucune anse intestinale n'est prise dans les anneaux ; pas d'iléus. *L'épiploon est noir par place*. La cavité abdominale est remplie du même liquide jaunâtre déjà mentionné et qui, mesuré, donne 3 litres et demi.

Rien dans le corps thyroïde ; pas de caillot dans les carotides.

Rien du côté des plèvres, pas d'adhérence.

Le sang qui sort des jugulaires est rempli de caillots fibrino-cruoriques ne présentant rien de particulier. Le péricarde ne présente aucune trace d'inflammation à sa surface interne et renferme à peu près 40 grammes d'un liquide roussâtre.

Le bord antérieur du poumon gauche est emphysémateux. A la pression il en sort une grande quantité de sang noir ; l'artère pulmonaire ne renferme pas de caillots. Il en est de même du poumon droit.

La langue est teinte en jaune par le même liquide qui s'écoulait par la bouche : à sa base les papilles sont extrêmement développées. Rien de spécial du côté du voile du palais et des amygdales. La tunique épithéliale de l'œsophage est enlevée par place, surtout à la partie inférieure. L'extrémité supérieure du larynx est fortement congestionnée. La trachée et les bronches sont congestionnées et remplies de sérosités sanguinolentes.

Le cœur est normal. Pas d'insuffisance aortique et pulmonaire. Dans le cœur gauche on remarque quelques petits caillots cruoriques et fibrineux entre la mitrale et les parois du ventricule. L'aorte est saine. Le cœur droit est rempli par un caillot noir, cruorique. L'orifice auriculo-ventriculaire droit est un peu dilaté, la valvule tricuspide est saine. Rien dans l'oreillette droite.

En soulevant les intestins, la veine cave inférieure apparaît extrêmement dilatée par le sang qu'elle contient ; elle présente à peu près le volume d'un boudin ; la veine rénale droite est également remplie de sang.

Estomac normal, mais à un demi centimètre au-dessous de la valvule pylorique existe une *ulcération* à bords indurés présentant la forme d'un véritable entonnoir à extrémité inférieure se faisant jour dans la cavité péritonéale, ulcération ayant tout l'aspect d'un ulcère rond, taillé en gradins et mesurant la largeur d'une pièce de 20 centimes.

Le foie est normal.

La rate ne présente rien de particulier.

Les capsules surrénales semblent saines. La capsule du rein droit se décortique difficilement et entraîne des parcelles de parenchyme ; à la coupe, la substance corticale paraît blanchâtre. Il en est de même du rein gauche.

Le cerveau est normal à la coupe, mais les méninges adhèrent fortement à sa surface.

En résumé : mort par ouverture d'un ulcère rond du duodénum dans la cavité abdominale et épanchement abondant de

liquide bilieux et stercoral n'ayant pas toutefois donné lieu, soit à de la péritonite soit à du météorisme.

185. Mort rapide et suspecte. Fièvre typhoïde. Hémorrhagie intestinale. Délire. Idée de viol (1). — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Calary, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 31 janvier 1880, ainsi conçue, etc.

Le corps est celui d'une jeune fille très maigre, âgée de 17 ans, et assez bien développée.

La putréfaction est très avancée, le trajet des veines sous-cutanées est dessiné sur la peau par des lignes bleuâtres et verdâtres.

Les seins sont petits et ne contiennent pas de lait; les poils du pubis sont assez abondants; la membrane hymen, qui a la forme d'un croissant, n'est pas déchirée.

Sous le maxillaire inférieur, du côté gauche, on voit la cicatrice d'un adénite scrofuleuse suppurée.

Sur la face dorsale du poignet droit, une égratignure superficielle mesure 4 centimètres de long. Dans les autres régions et en particulier à la nuque, la peau et les tissus sous-jacents ne portent pas de traces de violences.

Le cuir chevelu, le crâne, ne présentent rien d'anormal. L'encéphale est peu congestionné.

Les plèvres contiennent du liquide provenant de la transsudation du sang post-mortem, et offrent quelques adhérences légères avec les poumons. Ceux-ci sont très putréfiés, légèrement congestionnés, mais ne contiennent pas de tubercules.

Le cœur est normal; les cavités renferment quelques caillots rouges et mous.

Le péritoine ne contient ni liquide, ni fausses membranes.

Les dernières parties de l'intestin grêle sont remplies par du sang noirâtre, liquide; un certain nombre de plaques de Peyer sont molles, injectées et présentent cet aspect de barbe fraîchement faite, caractéristique de la fièvre typhoïde.

Le cæcum renferme une quantité considérable de sang; près de la valvule de Bauhin, dans le gros intestin, une ulcération sanguinolente, à bords injectés et relevés, mesure 1 centimètre de diamètre.

Le gros intestin est également rempli de sang en partie digéré. Quelques ganglions du mésentère sont hypertrophiés et indurés.

Le foie est très putréfié.

Les reins sont congestionnés.

(1) La jeune M. avait été alitée trois ou quatre jours.

Conclusions. — 1° La jeune M... a succombé à une hémorrhagie intestinale survenue dans le cours d'une fièvre typhoïde ;

2° Sauf une petite égratignure au poignet droit, sans importance, on ne trouve sur le corps aucune trace de violences ;

3° Cette jeune fille n'était pas déflorée.

186. Mort rapide et suspecte. Etranglement interne. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. E. Desjardin, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 25 avril 1879, ainsi conçue, etc.

Le cadavre est celui d'un jeune homme de 22 ans environ, bien constitué, un peu maigre. Il est dans un état de putréfaction assez avancé, la peau de l'abdomen est verdâtre, le tissu cellulaire de la poitrine et du haut du corps est rempli par des gaz, la portion postérieure du thorax, des reins, les membres sont colorés par des lividités d'un rouge intense.

Sur aucun point du corps, notamment aux lèvres et autour de la bouche, on ne constate d'érosion, d'écorchure ou de traces de violences. Il en est de même dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Les os du crâne et des membres ne sont pas fracturés.

L'encéphale est congestionné, ramolli, les ventricules latéraux sont un peu dilatés.

Le pharynx, l'œsophage, le larynx, la trachée et les bronches sont vides. Les plèvres sont soudées par de nombreuses adhérences. Les poumons sont congestionnés mais sains. Le cœur contient quelques caillots mous, les valvules sont normales.

Le péritoine renferme de la sérosité purulente. Les anses intestinales sont extrêmement distendues par les gaz. Le côlon descendant et l'S iliaque, couverts de fausses membranes récentes, forment un repli qui remonte verticalement de l'union du rectum avec l'S iliaque et se réfléchit verticalement en bas au niveau de la fin de l'S iliaque qui touche presque le diaphragme. A l'union de l'S iliaque et du rectum l'intestin est contourné sur son axe vertical de façon à faire complètement disparaître le calibre de l'intestin, et à fermer toute communication entre le rectum et le reste de l'intestin. Le rectum est vide de matières et de gaz.

L'estomac contient 50 ou 60 grammes de liquide.

Le foie, les reins sont sains.

Conclusions. — 1° La mort de S... est le résultat d'une occlusion intestinale, siégeant au niveau de l'union de l'S iliaque et du rectum.

2° Le cadavre ne porte aucune trace de violences.

187. Mort rapide et suspecte. Suspicion d'empoisonnement. Rétrécissement de l'intestin. — Je soussigné, Paul Brouardel,

commis par M. Ditte, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 23 novembre 1886, etc.

Le cadavre est celui d'un homme de taille moyenne, paraissant assez vigoureux et âgé de 20 ans environ. La rigidité cadavérique a complètement disparu, la putréfaction est déjà commencée. On ne constate aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

Il n'y a pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu. Les os du crâne (voûte et base) ne sont pas fracturés. Le cerveau n'est pas congestionné, il ne présente aucune lésion, ni tumeur, ainsi que le bulbe et le cervelet.

L'œsophage et la trachée sont sains.

Les cavités pleurales ne contiennent pas d'adhérences. Les poumons sont sains, il n'y a pas de tubercules ni de congestion.

Le cœur est un peu gros; ses cavités contiennent quelques caillots mous. Les valvules sont saines.

L'estomac est absolument vide et sa muqueuse paraît saine.

A l'ouverture de l'abdomen on constate la présence, au niveau du lobe droit du foie, d'une certaine quantité de liquide. Le péritoine hépatique est couvert de fausses membranes, il présente des petites taches variées, pâles et superficielles. La vésicule biliaire ne contient pas de calculs.

Les reins sont sains et se décortiquent facilement.

La rate est dure, elle est encapuchonnée de fausses membranes, anciennes et récentes.

Les intestins sont un peu congestionnés; les anses intestinales sont réunies par des fausses membranes récentes, mais principalement au niveau de l'angle formé par le côlon transverse avec le côlon descendant. A ce niveau on constate, au milieu d'un foyer purulent, un certain nombre d'adhérences anciennes et récentes. Il existe également une dilatation du côlon transverse, lequel est rempli de matières fécales. Le côlon descendant est aplati, très resserré, entouré de pus; cette partie de l'intestin rétréci mesure 22 centimètres de longueur, sur 3 cent. 1/2 à 4 centimètres de largeur.

La vessie est vide et la muqueuse est saine.

Conclusions. — 1° La mort du sieur D... est le résultat d'une péritonite, consécutive à un rétrécissement ancien du gros intestin (côlon descendant).

2° Il n'y a aucune trace de violences sur les différentes parties du corps.

188. Mort rapide et suspecte. Suspicion d'empoisonnement. Occlusion intestinale. Anus vulvaire. — Je soussigné, Paul

Brouardel, commis par M. Feuilloley, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 29 juillet 1881, etc.

Le cadavre de la jeune V... est celui d'une jeune fille âgée de 8 ans, maigre, mais assez grande pour son âge. La putréfaction est déjà commencée, mais la rigidité cadavérique n'a pas encore complètement disparu dans les membres inférieurs.

Les os du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau, volumineux, est très ramolli, mais paraît sain.

Le cœur est vide de sang et ses valvules sont saines.

Les poumons sont sains et ne présentent pas de tubercules. Le foie et la rate sont également sains.

Les reins sont très petits, mais ils se décortiquent très bien et paraissent sains.

Le ventre est extrêmement distendu par les gaz. L'estomac est normal, sa muqueuse est très pâle, il contient un peu de matière pâteuse dans laquelle on distingue quelques granules blancs ressemblant à de la semoule.

Les intestins sont excessivement dilatés. Le cæcum n'est pas maintenu dans la fosse iliaque droite par le péritoine; il est libre ou plutôt muni d'un mésentère qui se continue avec le mésentère de l'intestin grêle, il est situé dans la fosse iliaque gauche.

Le rectum est très distendu et ne mesure pas moins de 12 centimètres de diamètre; il occupe tout le petit bassin; il se dirige vers la fosse iliaque droite et s'élève jusqu'à la face inférieure du foie. L'S iliaque se replie parallèlement à lui pour aller rejoindre le côlon descendant qui est normalement placé.

Toute la cavité rectale est absolument remplie par de la matière fécale; on en retire plus de 500 grammes à demi liquides. L'anus est imperforé, il n'est représenté que par une dépression sans cul-de-sac. L'extrémité du rectum s'ouvre à la partie inférieure de la vulve par un orifice étroit complètement oblitéré, au moment de l'autopsie, par un bouchon de matières fécales dures. L'orifice rectal se trouve situé en avant de la fourchette, en arrière de l'orifice vaginal. La cloison qui sépare le rectum du vagin est extrêmement mince. On ne sent pas par le toucher la présence du sphincter anal.

L'orifice vaginal est assez large, muni d'une membrane hymen peu développée, en bourrelet, sans déchirure.

Le rectum est en rapport, un peu plus haut, avec la face postérieure de la vessie.

L'utérus n'est représenté que par deux noyaux, l'un pour le col, l'autre pour le corps. Ces deux petits noyaux sont séparés

l'un de l'autre par une distance de près de 3 centimètres. Les ovaires sont encore lamelliformes.

Conclusions. — 1° La mort de la jeune V... est due à un étranglement interne de l'intestin.

2° Cet étranglement intestinal est la conséquence d'une imperforation de l'anus. Par suite de cette imperforation les matières fécales n'étaient expulsées de l'intestin que par un très petit orifice situé à l'extrémité inférieure de la vulve. Le rectum, par suite de l'accumulation des matières fécales, était très distendu, et ces matières ne pouvaient s'échapper à cause d'un bouchon très dur qui venait obstruer la lumière du rectum.

3° Une opération chirurgicale aurait seule pu remédier à cette malformation.

4° L'état de la muqueuse de l'estomac et de celle de l'intestin ne révèle aucune inflammation qui puisse faire soupçonner l'ingestion d'une substance toxique. Les symptômes relatés dans les procès-verbaux d'enquête, sont ceux d'un étranglement par retention des matières fécales.

5° Les résultats de l'autopsie et ceux de l'enquête sont donc concordants et doivent faire admettre que la mort est naturelle et la conséquence du vice de conformation de la jeune V....

4. — Mort subite par lésions du foie.

189. Mort suspecte. Suspicion de meurtre. Ictère grave. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par ordonnance de M. Desjardin, substitut, à l'effet de procéder à l'autopsie du cadavre du nommé G... (hôpital temporaire de la rue de Sèvres), etc.

Le cadavre est celui d'un homme de 49 ans, assez vigoureux, il est dans un état de putréfaction très avancée. (Le décès remonte à quatre jours.)

La peau, les conjonctives oculaires ont une coloration jaune, uniforme, très intense. On ne constate ni ecchymose, ni écorchure, ni plaie, ni trace de contusion. On ne trouve pas de suffusion sanguine sous la peau, ni de fracture.

L'encéphale est en putréfaction très avancée, il s'écoule après l'ouverture du crâne sans qu'il soit possible de constater sa structure. On ne note pas de coloration, qui prouverait l'existence d'un foyer sanguin dans sa substance.

Les plèvres et les poumons sont dans leur état normal.

Le cœur est presque entièrement transformé en graisse, ses cavités ne renferment pas de caillots.

L'estomac et l'intestin sont couverts de bulles de putréfaction.

Le foie est coloré en vert par la bile, il est dur, il a subi un commencement d'hépatite interstitielle. La vésicule biliaire renferme plus de quarante calculs hépatiques inégaux.

Le pancréas paraît sain.

La rate est énorme.

Les reins sont volumineux, leur capsule n'est pas adhérente.

Conclusions. — 1° La mort de G... a été causée par un ictère grave;

2° On ne constate sur le corps aucune trace de contusion ou de violences;

3° Les lésions du cœur, du foie et l'ictère, peuvent faire penser que G... avait des habitudes d'alcoolisme.

190. Mort rapide par accident nerveux dans la lithiase biliaire (1).

— Un malade ictérique, qui jusque-là n'avait présenté aucun symptôme grave, se plaint un jour d'une sensation de prurit dans l'hypochondre droit, sensation bientôt suivie d'une douleur vive, puis il tombe dans le coma et l'algidité. Le lendemain matin, on le trouve poussant des cris inarticulés, paraissant privé de connaissance, bien que des contractions de la figure et des membres indiquent encore la persistance de la sensibilité. Cependant la pression exercée sur la région du foie ne provoque aucun signe de douleur. Il n'y a point de tuméfaction du ventre. Extrémités froides. Pouls petit. Urines involontaires. Mort dans l'algidité.

Autopsie. — Voies biliaires altérées sur trois points, altération légère de la vésicule et du canal cholédoque. Épaississement avec rétrécissement du conduit cystique. Dilatation de quelques canalicules. Congestion mélangée à de la cirrhose partielle. Mais ni rupture, ni oblitération des canaux, ni lésion des reins qui puissent donner lieu à une cholémie ou une urémie. En sorte que la mort paraît avoir été le résultat d'une perturbation du grand sympathique.

191. Mort rapide dans le cours de la colique hépatique (2). — Femme de 54 ans, atteinte de coliques hépatiques depuis trois ans, coliques qui ont augmenté d'intensité et de fréquence au point qu'elle les ressent tous les jours. Teinte subictérique. Depuis quelque temps, digestions pénibles, constipation très forte, congestion très intense des lobes droit et gauche du foie,

(1) Aug. Fabre, *Les relations pathogéniques des troubles nerveux, ou les troubles nerveux étudiés dans leurs rapports réciproques de cause à effet avec les autres phénomènes morbides.* — Paris, *Gaz. des hôp.*, 1880, p. 489.

(2) J. Cornillon, *Vichy médical*, Sept. 1878 et *Union médicale*, 1879, p. 34.

avec douleur à la pression. Elle eut une crise des plus violentes. Les extrémités étaient froides, le pouls petit et fréquent, le ventre était douloureux à la palpation. Le foie atteignait la fosse iliaque, et malgré la médication employée (potion à l'extrait thébaïque, etc.), la mort est survenue rapidement, par le seul fait de l'excès de la douleur.

192. Mort subite, comme complication des kystes hydatiques du foie (1). — Caroline H..., 24 ans, bonne santé jusqu'à sa seizième année. Onze mois seulement avant sa mort, la malade commença à éprouver dans l'hypochondre droit des douleurs d'abord gravatives, puis lancinantes. Toux sèche. Amaigrissement général. Trois mois plus tard, apparition de la tumeur. En un mot, tous les signes présomptifs d'un kyste hydatique du foie.

« Vers la fin de septembre, après une nuit calme et tranquille, la malade ressentit *tout à coup*, en s'habillant, une douleur dans la poitrine avec oppression, puis toux intense et rejet d'une grande quantité de *matière spumeuse* par le nez et la bouche. La malade devint *tout à coup pâle* et succomba. »

Autopsie. — On trouva à la face supérieure du foie un kyste hydatique volumineux qui avait perforé et usé le diaphragme pour se mettre en contact avec le poumon. Le liquide avait pénétré dans les bronches communiquant avec le kyste et la tumeur hépatique et avait ainsi déterminé la *mort par suffocation*.

193. Mort rapide par rupture d'un kyste hydatique du foie dans le péritoine (péritonite suraiguë) (2). — Le 2 septembre 1851, nous avons procédé à l'autopsie de la dame L..., qui avait succombé très rapidement, en proie à des vomissements incoercibles et à des souffrances intolérables, à la suite de circonstances qui pouvaient autoriser une suspicion d'empoisonnement; elle avait été surprise par son mari en flagrant délit d'adultère.

L'examen cadavérique révéla une tout autre cause de mort, qui ne pouvait laisser place au doute, un *kyste hydatique du foie* rompu dans le péritoine où il avait déterminé une inflammation suraiguë.

(1) Dr Alfter, *Mort subite par suite de la rupture d'un kyste hydatique dans le poumon* (*Deutsche Klinik*, 1853, n° 39, p. 419 et *Gazette hebdomadaire*, 1853-54, p. 194-195).

(2) Tardieu, *Observations pratiques de médecine légale sur les cas de mort naturelle et de maladies spontanées qui peuvent être attribuées à un empoisonnement* (*Ann. d'hyg. pub. et de méd. lég.*, 1854, t. II, 2^e série, p. 154).

3. — Mort subite par lésions de la rate.

194. Mort rapide par rupture spontanée de la rate (1). — Dame de 35 ans, robuste, hystérique. Elle avait un estomac très irritable, avec accès fréquents de vomissements, et se plaignait de temps à autres de vives douleurs dans la région épigastrique... Un matin, elle tomba subitement malade, après avoir mangé un hareng : Efforts violents de vomissement, malaise considérable avec douleur aiguë siégeant au côté gauche et s'étendant rapidement à tout l'abdomen, puis collapsus : algidité, pâleur, petitesse du pouls, sueurs visqueuses, enfin mort vingt heures après le début des accidents.

Autopsie. — Les viscères abdominaux étaient exsangues. Un gros caillot, du poids de plusieurs livres couvrait le bord inférieur du grand épiploon et remplissait le côté gauche de l'abdomen. De plus, il y avait un épanchement considérable de sérosité brunnâtre. On ne constata aucune lésion de péritonite (ni adhérences, ni fausses membranes). Ce sang provenait d'une fente existant sur l'épiploon gastrosplénique, complètement converti en une vaste poche. En agrandissant l'ouverture, on vit s'échapper un caillot encore plus considérable et de la sérosité sanguine, et on put constater que la rate était affaissée, pâle, flasque, déchirée à la partie inférieure qui était réduite en une boue pulpeuse.

(L'auteur ajoute que le seul cas analogue qu'il connaisse est celui que son ami le Dr Deville, de Harrogate, a communiqué en 1873 au congrès de Scarborough.)

195. Rupture produite par un coup de poing (2). — Un Indien, âgé de 27 ans, reçut un coup de poing dans le ventre.

Il mourut quelques minutes après.

L'autopsie fut faite peu de temps après la mort. La rigidité cadavérique ne commença qu'à huit heures et demie du matin, l'homme ayant expiré à sept heures précises. Ainsi, une heure et demie après le dénouement fatal, la rigidité ne s'était pas montrée.

A l'autopsie on ne constata aucune marque extérieure de violence.

L'abdomen contenait une quantité considérable de sang noir : liquide et peu de caillots. Comme toujours ceux-ci siégeaient surtout du côté de la rate et de la fosse iliaque gauche.

(1) Edward Atkinson, *The british medical Journal*, 26 sept. 1874, et *Union méd.*, 1875, t. XIX, 3^e série.

(2) Pellereau, *Considérations médico-légales sur les ruptures de la rate* (*Ann. d'hyg.*, 1882, t. VII, 3^e série, p. 223).

La rate était augmentée de volume et pesait 1440 grammes. — Son diamètre vertical était de 26 centimètres, son diamètre horizontal de 17 centimètres, et son épaisseur de 6 centimètres; vers le centre de sa face convexe, l'organe était lézardé en travers. Le sillon, peu profond, partait du bord postérieur et se terminait au bord antérieur, intéressant capsule et parenchyme. Les bords en étaient nettement découpés. Comme toujours, la rate était ramollie avec une capsule légèrement épaissie. Elle avait l'aspect de la rate sagou.

Le foie présentait un nombre considérable de petites ecchymoses de la grosseur d'une tête d'épingle, sur ses faces convexe et concave. Les autres organes sont sains.

196. Rupture due au passage d'une charrette sur le milieu du corps (1). — Un homme de 25 ans fut écrasé par une charrette, le 29 novembre 1880. Il expira trois quarts d'heure après l'accident.

A l'autopsie, on trouva l'anus et les testicules baignés de matières fécales. Au niveau de la septième côte gauche existait une ecchymose de la grandeur d'une pièce de 1 franc.

Dès l'ouverture de la cavité abdominale une énorme quantité de sérosité sanguinolente mêlée de caillots s'en échappa. A l'intérieur beaucoup de sang coagulé.

Le diaphragme est repoussé jusqu'à la quatrième côte. Aucune fracture.

La rate pèse 725 grammes. Les diamètres sont : D.V., 20 centimètres, D.H., 14 centimètres. Épaisseur : 4 centimètres. Capsule amincie, parenchyme légèrement ramolli et rouge foncé.

La déchirure intéressait le bord postérieur de l'organe et s'étendait en avant, occupant la moitié de sa longueur. Elle était irrégulière et légèrement concave.

197. Rupture spontanée (2). — Un homme âgé de 44 ans, souffrant de fièvre, ressentit tout à coup une douleur intense dans le côté gauche. Deux heures après son entrée à l'hôpital, il expira, après avoir fourni sur son état les renseignements nécessaires.

A l'autopsie, le ventre est proéminent, la figure et les extrémités sont infiltrées de sérosité.

Abdomen. — A l'ouverture une grande quantité de sérosité s'en échappe. A l'intérieur beaucoup de caillots noirs.

La rate est énorme et remplit par son volume les deux tiers.

(1) Pellereau, *loc. cit.*

(2) Pellereau, *loc. cit.*

de la cavité abdominale. Ses diamètres sont : D.V., 35 centimètres, D.H., 20 centimètres. Épaisseur : 6 centimètres. Son poids de 2,600 grammes.

A la partie supérieure du bord postérieur, il y avait une rupture de 12 centimètres de long et de 2 centimètres de profondeur, à bords irréguliers. Le viscère était d'une couleur rouge brique et très ramolli.

La capsule était amincie. Les autres organes étaient sains, sauf le cœur et le foie, qui étaient graisseux et ramollis.

Thorax. — Le péricarde contenait 90 grammes de sérosité citrine. Le cœur pâle, vide et ramolli. Les valvules sont saines, sauf la mitrale qui est couverte à son bord lisse d'un certain nombre de petites végétations. Les poumons sont sains.

Crâne. — Cerveau et méninges pâles et sains.

Cette observation fait ressortir aussi clairement que possible les trois grandes lésions du paludisme : 1° lésion de la rate; 2° lésion du cœur; 3° lésion du foie.

VI. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME, PENDANT LA GROSSESSE ET APRÈS L'ACCOUCHEMENT.

1. — Mort subite par lésions des organes génitaux de la femme.

197^{bis}. Mort rapide en dehors de la grossesse, mais chez une femme ayant eu des enfants, par hémorrhagie interne provenant de la rupture d'une varice des plexus veineux utéro-ovariens. — Leclerc (1) rapporte l'histoire d'une hémorrhagie devenue mortelle dans l'espace de trois heures, et due à l'ulcération d'un vaisseau variqueux situé dans l'épaisseur du ligament large, chez une jeune femme qui n'était pas enceinte, mais qui avait été mère.

198. Mort rapide en dehors de la grossesse, par hémorrhagie interne provenant de la rupture d'une varice des plexus veineux utéro-ovariens (2). — Une dame veuve, d'une constitution robuste, âgée de 29 ans, mère de deux enfants, jouissait habituellement d'une santé parfaite. A l'occasion d'un bal qu'elle donnait chez elle, elle se fatigua beaucoup... Elle avait commencé à danser, quand elle éprouva une défaillance subite : une demi-heure après, elle était morte.

A l'autopsie, on trouva une couche large et épaisse de sang coagulé recouvrant tous les viscères de la cavité abdominale. Audessous d'elle, tous les organes du ventre étaient sains. On enleva avec soin le sang qui remplissait le petit bassin et l'on découvrit que le plexus veineux pampiniforme du côté droit était variqueux, et présentait une déchirure.

Dans ce cas, comme dans le précédent, il n'existait pas de grossesse, mais il y avait eu des couches précédentes.

199. Mort rapide, au commencement d'une grossesse tubaire, par rupture d'une varice du plexus utéro-ovarien (3). — Une

(1) Leclerc, *Archives générales de médecine*, 1828. — Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées*, p. 21.

(2) *Mémoires de la Soc. méd. d'émulation*.

(3) Ollivier (d'Angers), *Archives générales de médecine*. 1833. — Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées*, p. 15.

femme de 28 ans éprouva un jour une perte qui continua pendant environ un mois : alors, tout à coup, cette femme ressentit des douleurs de ventre avec hoquet, syncope, vomissements, froid aux extrémités, décoloration de la peau, en un mot tous les symptômes d'une hémorrhagie interne, et mourut en quelques heures..... Or, comme cette femme avait été consulter un charlatan qui lui avait vendu des pilules, on pensa que le médicament prescrit pouvait bien ne pas être étranger à cette mort si rapide et l'autopsie du cadavre fut ordonnée par la justice.

Autopsie. — Épanchement considérable de sang remplissant toute l'excavation du bassin. Grossesse tubaire : le développement de l'embryon était celui qu'on observe à quatre ou cinq semaines de conception. Dans l'épaisseur du ligament large, commun à la trompe et à l'ovaire droits (c'est-à-dire du côté correspondant à la grossesse), existait un plexus veineux rempli de sang noir et coagulé. Chaque rameau veineux, de la grosseur d'une plume à écrire, offrait dans son trajet plusieurs étranglements analogues à ceux qui correspondent à l'insertion des valvules. Ces veines communiquaient entre elles par de fréquentes et larges anastomoses ; il y avait une véritable dilatation variqueuse des parois de ces canaux veineux. L'un d'eux était le siège d'une rupture qui avait donné lieu à l'hémorrhagie mortelle. Il n'existait rien de semblable dans le ligament large du côté opposé.

Le nombre et le volume des branches veineuses qui formaient ce plexus portent à penser qu'il existait antérieurement à la grossesse tubaire. Mais, ainsi que l'auteur le fait remarquer, le mouvement fluxionnaire du sang devenu plus considérable dans les annexes de l'utérus dès le début de la grossesse extra-utérine, a sans doute contribué à produire une dilatation rapide de ces vaisseaux et à déterminer la rupture.

2. — Mort subite pendant la grossesse et après l'accouchement.

200. Mort très rapide, pendant la grossesse, par rupture de l'utérus (1). — Une femme de 29 ans, enceinte de deux mois, voulut enlever de terre, pour le poser sur une table, un vase très pesant, plein d'eau et de linge. Le soir, elle soupa comme d'habitude ; mais, à 1 heure du matin, elle eut une forte colique accompagnée de vomissements et de défaillances pendant lesquels

(1) Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées*, p. 159.

elle était froide comme un marbre..... A 3 heures du matin, elle se roulait sur son lit, poussant des gémissements arrachés par la douleur; la face était pâle, la peau recouverte de sueur froide; le pouls petit, inégal, vite et intermittent. Le ventre était gros, mais ni dur, ni douloureux au toucher..... Elle mourut bientôt dans cet état.

Autopsie. — A l'ouverture du ventre, il s'écoule beaucoup d'eau et de sang. Ayant enlevé un caillot qui recouvrait les viscères abdominaux, on trouva un fœtus de deux mois environ qui était sorti de la matrice par une ouverture qui se trouvait au fond de ce viscère, près de l'angle postérieur gauche. Le placenta était implanté près de cet orifice dont les bords étaient minces et frangés....

201. Mort subite, au terme de la grossesse, causée par une thrombose des veines pulmonaires (1). — Une jeune femme, parvenue heureusement au terme d'une seconde grossesse, se plaignait depuis quelques jours d'une *douleur assez vive au côté interne de la cuisse gauche*. D'ailleurs, elle se trouvait dans d'excellentes conditions physiques et morales, et le jour même de l'accident, elle avait mangé avec beaucoup d'appétit..... A 8 heures du soir, étant couchée sur son lit, elle pousse subitement un cri, agite violemment les bras et s'écrie: « Oh! ma tête! Je ne puis plus respirer! Je vais devenir folle! Donnez-moi de l'air! »

Pendant cinq minutes, elle fut en proie à une violente dyspnée, la face était livide. Elle finit par se calmer, et dit à son mari: « Je me sens beaucoup mieux à présent. » En prononçant ces mots, elle expira.

Autopsie. — On trouva les *veines pulmonaires* remplies par des cylindres fibrineux, composés de deux couches stratifiées, assez consistants. Le cœur gauche était complètement vide, le cœur droit, distendu par du sang fluide et noir. Il n'existait de thrombose nulle part.

202. Mort rapide, pendant la grossesse, par hémorrhagie interne provenant de la rupture d'une varice des plexus utéro-ovariens (2). — Une femme de 30 ans d'une forte constitution, enceinte de cinq mois, monta sur une charrette qui venait à la ville... La violence des secousses et des cahots de la voiture lui causait de grandes douleurs, surtout au côté droit de l'abdomen. A son arrivée à la ville, elle se mit aussitôt sur un lit pour se reposer.

(1) B. Ball, *Des embolies pulmonaires*. Paris, 1862, p. 133, obs. XXXIII, empruntée à Smith.

(2) Moynier, *Des morts subites chez les femmes enceintes ou récemment accouchées*, p. 18.

Mais bientôt il survint des faiblesses, des défaillances, des sueurs froides, et cette femme mourut dans l'espace de trois heures.

Autopsie. — ... Il y avait dans la partie profonde de l'abdomen du côté droit, sous le péritoine, une grande quantité de sang noir, ramassé en un foyer et formant une longue et large tumeur qui, de la fosse iliaque du côté droit, s'étendait jusqu'à la hauteur du rein. La quantité de sang extravasé fut évaluée à plus de trois livres; il provenait de la rupture d'une des veines qui sont toujours fort dilatées pendant la grossesse, surtout chez les femmes qui ont eu plusieurs enfants.

203. Mort subite, dans l'état puerpéral, par thrombose pulmonaire (1). — Une dame de 34 ans, accouche le 18 août 1851. Tout alla bien jusqu'au 30. Elle marchait et paraissait en bonne santé. Ce jour-là, en s'habillant, elle tomba sur son lit, elle eut un peu d'écume à la bouche, éprouva quelques mouvements convulsifs de la face, prononça quelques mots d'une voix faible, se renversa sur le dos et mourut. Tout cela dura à peine quelques secondes.

Autopsie. — Les deux branches de l'artère pulmonaire contenaient des caillots de sang, d'une texture faible et dans quelques points légèrement adhérents à la paroi vasculaire. D'autres caillots, présentant les mêmes caractères, furent trouvés jusque dans les plus petites ramifications. *Il n'existait point de caillots dans les veines.*

204. Mort subite. Rupture de varices du vagin. Hémorrhagie. — *Autopsie judiciaire*, pratiquée le 7 octobre 1864, par P. Lorain, en vertu d'une ordonnance de M. le procureur impérial ainsi conçue :

« Vu les articles 32 et 43 du code d'instruction criminelle et le procès-verbal dressé le 5 octobre 1864, par M. le commissaire de police du quartier des Arts-et-Métiers, constatant l'envoi à la Morgue du cadavre de la fille P..., Jeanne, âgée de 23 ans, domestique, décédée le 4 octobre dans la soirée, rue Philippeaux, 25, chez ses maîtres, et dont la mort paraît avoir été déterminée par une hémorrhagie provoquée, commettons M. le Dr Lorain, etc. »

(Son maître l'a trouvée, le soir, mourante et sans vie, dans sa cuisine, au milieu d'une mare de sang.)

Cette jeune fille était bien constituée; son cadavre est déco-

(1) J.-V. Simpson, *Pathological observations on puerperal arterial obstruction and inflammation*, p. 63; *The obstetric Memoirs and Contributions*, t. II, p. 34; *Gaz. hebd.*, 1858, p. 787; *Clinique obstétricale et gynécologique*, Paris, 1874.

loré et exsangue. Les organes génitaux sont souillés de sang coagulé et le ventre, dur et tendu, indique une grossesse assez avancée.

Aucune trace de violences n'existe sur le corps. Les organes génitaux externes ne présentent non plus aucune plaie produite par un instrument vulnérant.

L'examen attentif de l'appareil génital montre ce qui suit :

L'utérus en gestation renferme un fœtus de six mois enveloppé de ses membranes intactes et baignant dans le liquide amniotique. Le col de l'utérus est encore long, sain, tout à fait clos, et rempli de mucus épais formant bouchon. Nulle lésion n'existe dans le fond du vagin.

Vers la partie antérieure ou externe du vagin, à l'entrée, se voient de très superficielles excoriations de la muqueuse, reposant sur un fond noir variqueux.

Ces érosions ont-elles été spontanées ou produites par des frictions que la fille P... aurait faites elle-même, c'est ce qu'on ne saurait dire.

Là se bornent les lésions.

Le péritoine était intact.

Les organes digestifs ne contenaient aucune trace d'une substance toxique.

Ainsi il n'existe aucune lésion pouvant être rapportée à une tentative d'avortement. D'où est venue l'hémorrhagie ? Elle n'est pas venue de l'utérus et elle provenait tout entière de la rupture d'un paquet variqueux ou thrombus du vagin. Cet accident se produit quelquefois chez les femmes enceintes, et peut entraîner la mort.

Ici il faut considérer que cette jeune fille a sans doute craint de révéler son état, en demandant l'assistance d'un médecin, et qu'ainsi elle a succombé à un accident dont les conséquences pouvaient être conjurées par un homme de l'art.

205. Mort suspecte par hémorrhagie d'une varice vulvo-vaginale. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. de La Fuye, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 30 juillet 1879, etc.

Le corps est celui d'une femme de 40 ans, assez robuste.

La rigidité cadavérique n'existe plus.

La putréfaction n'est pas très avancée; on distingue la couleur des iris.

Le corps est exsangue.

Il ne porte sur lui aucune trace de violences : les cuisses sont couvertes jusqu'aux genoux par du sang desséché.

Cette femme paraît enceinte, l'utérus s'élève jusqu'à 4 centimètres au-dessus de l'ombilic.

Le cuir chevelu, le crâne, ne présentent aucune lésion.

Le cerveau est un peu pâle.

Le larynx, la trachée et les poumons sont normaux, mais exsangues.

Le cœur est absolument vide.

L'estomac contient environ 150 grammes de matières alimentaires presque digérées.

Le foie est gros, exsangue, mou et un peu gras.

Les reins et la rate sont normaux.

Les parties génitales externes sont couvertes de sang, mais ne présentent pas de lésion apparente ; on y trouve quelques varices assez fortes, mais on ne peut pas y voir de solution de continuité.

Le col de l'utérus ne présente qu'une légère exulcération et est ramolli. Son orifice ne contient pas une seule goutte de sang.

L'utérus est distendu par un fœtus.

L'utérus et son contenu pèsent 5,635 grammes ; on ne trouve aucune lésion dans son tissu propre.

Les membranes du fœtus sont intactes (le liquide amniotique pèse 450 grammes).

Sous l'un des bords du placenta, on trouve une petite suffusion sanguine, mais sans décollement ; le placenta pèse 410 grammes.

Le fœtus paraît avoir atteint le terme ordinaire de la gestation. Il ne porte aucune trace de violences. Il mesure 50 centimètres de longueur, et pèse 2,850 grammes. Il n'est ni macéré, ni putréfié.

Voulant conserver intact le squelette de ce fœtus, nous extrayons les poumons en ouvrant la cavité abdominale et en détachant le diaphragme à ses insertions.

Les poumons du fœtus présentent une coloration remarquable : certaines parties sont d'un rouge rosé, tranchant nettement sur le fond brun foncé du reste du poumon ; sur certaines parties ces plaques rouges forment une espèce de mosaïque. Les parties du poumon ainsi colorées sont crépitantes, surnagent dans l'eau quand elles sont séparées du reste du poumon, et pressées sous l'eau elles dégagent une mousse fine, abondante, de bulles d'air.

Le poumon droit surnage presque complètement. Le poumon gauche reste au fond de l'eau.

Voici comment sont distribuées ces plaques rouges : sur le poumon droit, elles occupent principalement le sommet, presque tout le lobe moyen, la face postérieure du lobe inférieur, le bord inférieur, le bord des plis interlobaires. Sur ce poumon on distingue encore de nombreuses ecchymoses sous-pleurales.

Sur le poumon gauche, ces plaques n'occupent que le sommet et forment un fin liséré sur les bords ; le reste est foncé et présente un très grand nombre d'ecchymoses sous-pleurales.

Conclusions. — 1° On ne constate sur le corps de cette femme aucune trace de violences, notamment sur le col de l'utérus. Rien ne révèle une tentative d'avortement ;

2° L'hémorrhagie ne vient pas de l'intérieur de l'utérus, le placenta est implanté normalement ;

3° La présence des varices de la vulve, la forme de l'hémorrhagie à laquelle cette femme a succombé doivent faire admettre que cette hémorrhagie est due à la rupture d'une des veines variqueuses de la vulve ou du vagin.

VII. — MORT SUBITE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE

206. Mort rapide au cinquième jour de la fièvre typhoïde (1).

— Un homme de 31 ans, atteint d'une fièvre typhoïde d'apparence bénigne, mourut presque subitement le cinquième jour, sans qu'aucun phénomène ait pu faire prévoir cette issue fatale. Le pouls avait été trouvé régulier le matin même et sans aucune intermittence; il n'y avait eu ni collapsus, ni état cyanique. On n'avait constaté ni température très élevée, ni accidents nerveux graves.

Autopsie. — Plaques de Peyer gaufrées. Congestion d'un grand nombre de follicules clos.

Les divers organes sont très fortement congestionnés.

Cœur mou, *absolument gras*, en *dégénérescence granulo-graisseuse*.

Cet homme n'était pas alcoolique.

Cette observation est remarquable à un autre point de vue. En effet, M. Dieulafoy avance qu'il ne connaît pas d'observation où la mort subite dans la fièvre typhoïde soit survenue à une époque plus rapprochée que le sixième jour. Or ici c'est au cinquième jour que l'accident s'est produit.

207. Mort subite dans la fièvre typhoïde (2). — Un jeune homme de 28 à 29 ans, assez fortement constitué, était arrivé au vingt et unième jour d'une fièvre typhoïde d'une intensité moyenne. Tout, à ce moment, portait à présumer qu'il allait entrer en convalescence, lorsque après la visite (service de Pidoux à la Charité), au moment où le malade, étant assis sur son lit, venait de recevoir des mains de la sœur sa portion d'aliments et de lui dire merci, il fut pris tout à coup de légers mouvements convulsifs, et mourut tout aussitôt.

Autopsie. — Plaques ulcérées dans la dernière portion de l'iléon et dans le cæcum. Engorgement des ganglions mésentériques, etc. Mais aucune lésion capable d'expliquer la mort : ni embolie, ni thrombose.

(1) Graux, *Gaz. des hôp.*, 1878, p. 181.

(2) Dr B... *Revue clinique, Gaz. des hôp.*, 1869, p. 501.

VIII. — MORT SUBITE DANS LE DIABÈTE

208. Mort rapide dans le diabète (1). — Une religieuse de 34 ans était considérée comme phtisique.

Les phénomènes acétonémiques ont évolué chez cette malade dans l'espace de trente-six heures, sans qu'il y ait ni cyanose, ni bouffissure de la face et des extrémités, ni abaissement de la température. Dès leur début, l'acétone s'est révélée très nettement par son odeur spéciale dans l'atmosphère de la malade, devenant de plus en plus intense à mesure que la maladie progressait. Orthopnée. Violents efforts d'inspiration et d'expiration. Le nombre des respirations n'était pas augmenté, mais celles-ci étaient bruyantes et remarquables par leur extrême amplitude. Intelligence parfaite. Point d'albuminurie. Chaque jour, trois à quatre litres d'urines claires et limpides. Le sucre a persisté dans les urines jusqu'aux derniers moments de la vie (125 à 150 grammes par jour).

L'observation de cette malade a démontré avec quelle facilité le diabète peut rester méconnu durant un temps considérable, surtout si la maladie est cachée par d'autres symptômes qui peuvent donner le change.

(1) Kien, *Gaz. méd. de Strasbourg*, et *Gaz. des hôp.*, 1880, p. 699.

IX. — MORT SUBITE PAR LE REIN

1. — Mort subite par contusion du rein.

209. Mort rapide, dix-huit mois après l'accident, dans le cours d'un ictère grave (observation de MM. P. Brouardel et E. Hirtz). — M. R. M..., âgé de 13 ans, de complexion délicate, et d'apparence chétive, reçoit d'un de ses camarades de classe un fort coup d'épaule. L'enfant va rouler contre une caisse, et le flanc gauche porte violemment sur une arête vive. Le soir même il éprouva une douleur intense, et il urina, quelques heures après l'accident, une quantité assez considérable de sang. La douleur se calma à la suite de l'application de quelques ventouses scarifiées.

Les urines du lendemain matin sont peu abondantes, et laissent déposer une notable proportion de sang pur qui se collecte sous forme de caillot noir.

L'enfant n'a pas de fièvre, il a toute son intelligence ; la région rénale est douloureuse à la pression.

Dans la soirée, il tombe rapidement dans une somnolence que rien ne peut vaincre, puis une heure après, dans une sorte d'état sub-comateux — respiration inégale, pupilles rétractées, langue sèche — pas d'élévation de la température. Les urines sont presque supprimées. Effrayée, la famille demande M. Brouardel, qui juge l'état alarmant, prescrit, en face de ces phénomènes qu'il considère comme de nature urémique, une nouvelle application de ventouses scarifiées, et le régime lacté exclusif ; un lavement purgatif pour le soir même.

Dans la nuit, l'enfant revient à lui, rend environ 500 grammes d'urine encore teintée et franchement sanguinolente. Les jours suivants, le sang disparaît, les urines sont claires et abondantes, mais renferment pendant huit jours encore de l'albumine. Au bout de quinze jours le jeune M... retourne au lycée.

Dix-huit mois après l'accident, se trouvant à la campagne, il est pris d'un ictère qui pendant huit jours a les allures d'un ictère catarrhal bénin, et qui brutalement s'aggrave ; l'enfant succombe dans un état typhoïde, le quatorzième jour.

2. — Mort subite par urémie.

210. Mort subite. Urémie. — *Autopsie d'un inconnu, décédé subitement dans une maison de tolérance de la rue Tiquetonne, le 5 février 1879.* — Autopsie faite par M. le professeur Brouardel. — Le corps est celui d'un homme vigoureux, grand (1^m,67). Il paraît âgé de 42 à 45 ans. Les dents sont noircies par la fumée de tabac. La canine, la deuxième incisive inférieures et les dents correspondantes supérieures offrent une encoche due à l'usage de la pipe. Le corps présente les signes d'un commencement de putréfaction ; il est couvert de matières fécales desséchées.

A l'examen extérieur du corps, nous constatons les lésions suivantes :

Sur la ligne médiane du front, une ligne parcheminée, presque verticale, ayant à peu près 8 centimètres de longueur ; sur ses côtés deux lignes à peu près semblables presque parallèles à la première et étendant celle-ci de 4 centimètres. Pas d'ecchymose dans le tissu cellulaire sous-cutané qui double ces plaques.

Sur la bosse frontale droite et à l'angle externe de l'œil droit, à 1 centimètre au-dessus du sourcil, deux plaques parcheminées larges de 5 centimètres et doublées par une suffusion sanguine. Au niveau du sourcil du même côté, un épanchement ayant 1 centimètre d'épaisseur.

Sur la bosse frontale gauche, deux plaques parcheminées à peu près analogues et symétriques aux précédentes, mais sans suffusion sanguine dans le tissu cellulaire sous-jacent.

Les vaisseaux des conjonctives sont un peu injectés. Dans le cuir chevelu qui recouvre la bosse occipitale gauche existe une ecchymose ayant la largeur d'une pièce de 2 francs.

Sur la partie moyenne du nez et sur son bord droit, une plaie contuse d'environ 1 centimètre doublée d'un caillot sanguin très net ; à gauche du nez un épanchement sanguin occupant tout le tissu cellulaire jusqu'au niveau de l'angle de réflexion du nez avec le maxillaire supérieur. Les branches montantes des deux maxillaires supérieurs sont fracturées et font saillie au dehors. L'os propre du nez du côté droit est également fracturé.

Les os propres du nez sont luxés en dedans et rapprochés de la ligne médiane.

Sur la joue gauche, deux plaques parcheminées non doublées de suffusion sanguine.

Sur la joue droite, large plaque parcheminée de 4 centimètres de diamètre.

Rien aux oreilles.

Sur la branche droite du maxillaire inférieur, une plaque parcheminée, suivant le bord de cet os depuis le menton jusqu'à l'angle du maxillaire.

Rien aux lèvres.

A la partie antérieure du thorax, quelques lividités cadavériques, mais pas de contusion; sur la ligne médiane du dos, une petite plaque parcheminée dure au niveau de la troisième vertèbre lombaire.

La verge est couverte, surtout dans le repli du gland, à l'union de la peau avec la muqueuse, de petites érosions, paraissant de date récente, et presque analogues à des cicatrices d'herpès; le derme en cet endroit paraît un peu plus injecté que sur le reste de la peau de la verge, toutefois sans suffusion sanguine.

La tunique vaginale du testicule droit est doublée au niveau de la tête de l'épididyme d'une ecchymose allongée, mesurant 3 centimètres de long sur 1 de large; le sang, qui y est épanché, est coagulé, noirâtre et évidemment de date récente; l'épididyme, aux points correspondants, présente une suffusion sanguine; la peau, à ce niveau, ne porte aucune trace d'érosion; les testicules sont sains. La verge ne présente aucune autre lésion.

L'anus est infundibuliforme et constitué par une peau ayant l'apparence d'une muqueuse; les plis radiés ont disparu; l'orifice anal est très élargi.

Aux membres :

Sur le bras droit. — Sur l'épaule une plaque un peu parcheminée, non doublée de suffusion sanguine; sur le bord externe de l'omoplate, une ecchymose sans suffusion semblable.

Sur le coude, pas de traces de coups d'ongles; sur le bord externe de l'olécrâne, un petit épanchement sanguin; une petite ecchymose sur le bord interne du cubitus; de l'olécrâne au bord interne du cubitus, une ecchymose mesurant 7 centimètres de long sur 1 de large.

Au niveau de l'apophyse styloïde du cubitus, à la face postérieure, et un peu au-dessus deux taches parcheminées non doublées d'ecchymoses.

Sur la face postérieure de la main, au niveau de la tête du troisième métacarpien, une petite plaque parcheminée; à la face palmaire ni érosion, ni ecchymose.

Sur le bras gauche. — Sur le bord interne de l'omoplate, au niveau de l'épine de l'omoplate, une plaque longitudinale parcheminée; une autre verticale; sur la tête de l'acromion une petite plaque parcheminée sans ecchymose; une autre également sans

ecchymose, au niveau de l'insertion du deltoïde sur l'humérus; sur le coude, au niveau de l'olécrâne, une plaque parcheminée de 4 centimètres de long sur 2 de large sans suffusion sanguine dans le tissu cellulaire ni le derme; à l'avant-bras, rien.

Sur la face externe et dorsale de la main, une estafilade, qui ne mesure pas moins de 3 centimètres et demi, paraît de date récente, contient un peu de sang sans croûte ni épanchement, et semble avoir été faite par une épingle ou un corps analogue.

Sur la tête (inférieure) du cinquième et du quatrième métacarpien deux plaques parcheminées très petites.

Sur les cuisses. — Rien.

Sur le genou droit. — A la partie supérieure de la rotule une plaque parcheminée; une autre au niveau de la tubérosité antérieure du tibia droit, une autre sur le condyle externe; une autre enfin sur la tête du péroné; toutes sans ecchymoses sous-jacentes.

Sur la jambe gauche. — Au niveau de la crête du tibia, la peau est enlevée sur une longueur de 1 demi-centimètre, il existe un foyer sanguin à cet endroit.

Aux pieds on ne constate aucune lésion.

Les os du crâne ne présentent aucune fracture. Sur la voûte du crâne on aperçoit deux ou trois points plus minces que le reste de l'os, qui peuvent être dus à un défaut d'ossification.

Les mailles de la pie-mère sont infiltrées de liquide séreux. Il y a un œdème très manifeste de la substance cérébrale; la pie-mère se décortique très bien, les sinus de la dure-mère sont gorgés de sang; les circonvolutions cérébrales sont minces; à la partie antérieure du lobe frontal gauche se trouve une petite suffusion sanguine.

Dans le quatrième ventricule et l'aqueduc de Sylvius rien d'anormal. Quelques ecchymoses miliaires dans la substance cérébrale; les vaisseaux de l'encéphale ne sont pas athéromateux.

Les poumons sont volumineux, aérés, crépitants; on constate quelques adhérences au sommet du poumon droit. Sur la surface des poumons une seule petite ecchymose sous-pleurale; on ne trouve pas de noyaux apoplectiques, mais la base des poumons est fortement congestionnée; les poumons sont très emphysémateux. Au sommet du poumon droit, un peu de tissu fibreux induré.

Le cœur et le péricarde n'offrent qu'un léger épaissement et rétrécissement de la valvule mitrale. L'aorte est un peu dilatée.

L'estomac contient du fromage, du pain, du vin, en petites quantités et des marrons presque entiers.

Le foie est dur, non lobulé, ni cirrhotique en apparence. Il paraît être atteint d'hépatite interstitielle. La bile est foncée et ne contient pas de calculs.

Les reins sont *très durs* et petits ; la décortication est presque impossible ; au niveau du rein gauche il y a un petit épanchement sanguin.

La rate est peu diffluyente.

La vessie est dilatée et contient une certaine quantité d'urine. Cette urine ne contient pas de sucre ; elle ne contient que 1 gr. 50 cent. d'urée par litre ; elle a une densité de 1004, et contient un peu d'albumine.

Conclusions : 1° X... était atteint d'une néphrite interstitielle ;

2° Cette maladie expose à des accidents convulsifs, éclamptiques, épileptiformes ;

3° X... semble avoir succombé dans une crise urémique convulsive ;

4° Les contusions disséminées sur son corps peuvent être le résultat d'une chute et de coups pendant les mouvements désordonnés provoqués par sa maladie.

241. Mort rapide par urémie foudroyante dans les calculs de la vessie (1). — Femme de 68 ans, trouvée sans connaissance dans sa chambre. Coma profond. Respiration stertoreuse. Pouls petit, filiforme. La mort a lieu pendant la nuit.

Autopsie. — Dans la vessie, un calcul de la grosseur d'un petit œuf de poule occupe le trigone vésical, enchatonné dans l'épaisseur de la paroi, de façon à comprimer exactement l'embouchure des 2 uretères.

Uretères énormément distendus, surtout à gauche. Rein gauche presque complètement atrophié, avec dilatation considérable du bassinet.

La vessie était fortement rétractée et vide d'urine.

242. Mort subite dans le rhumatisme articulaire aigu, par lésions rénales (urémie) (2). — Femme de 34 ans. Entre à l'hôpital avec un rhumatisme très douloureux des genoux, des coudes et des épaules, avec point de côté à gauche.

Bruits du cœur un peu sourds. Pas de souffle morbide.

Pas de mal de tête. Peu d'urine.

Le lendemain du jour de son admission, cette femme allait mieux et avait pris des aliments. Mais, *tout à coup*, à 7 heures du soir, elle fut prise de délire et succomba au bout d'une heure.

(1) Chambige, *Mort subite dans l'urémie*. Thèse, 1879, p. 30.

(2) Elliston, *Brit. med. Journ. et Gaz. des hôp.*, 1865, p. 466.

Autopsie. — On trouva les deux reins dans un état de dégénérescence graisseuse.

Il n'est pas douteux que la mort ait été due à l'empoisonnement urémique : Et cependant nul signe, *ni coma, ni stupeur* ne le faisaient prévoir.

213. Mort rapide dans le cancer de l'utérus, par urémie foudroyante (1). — Une vieille femme, amaigrie, cachectique, passait, à 10 heures du soir, devant l'hôpital Saint-Antoine, quand subitement elle tombe sans mouvement sur le trottoir : Résolution complète. Pâleur extrême de la face. Respiration stertoreuse. Pouls très lent. Quelques heures après la malade succombe.

L'autopsie fait reconnaître un cancer énorme de l'utérus, remplissant toute la cavité pelvienne. Uretères considérablement distendus. Les deux reins complètement détruits et convertis en une espèce de coque fibreuse.

214. Mort rapide par urémie foudroyante dans le cours d'une maladie de Bright latente (sans albuminurie) (2). — Une jeune femme de 34 ans, souffrant depuis longtemps d'une douleur de la région des reins, entra à l'hôpital avec des symptômes d'embarras gastrique, accompagnés d'un état fébrile modéré. Elle accusait une céphalalgie intense, dont elle faisait remonter le début à 5 à 6 jours. En même temps, un peu de bouffissure de la face, mais sans albuminurie....

Cependant, l'embarras gastrique parut s'amender, la céphalalgie diminua et pendant 8 jours, on ne put arriver à constater d'albuminurie....

Un matin, on trouva cette malade dans un état stertoreux et offrant des mouvements convulsifs et de la contracture dans le côté droit du corps : La mort survint rapidement.

L'autopsie montra l'existence d'une lésion de Bright, avec atrophie de la substance corticale. Intégrité du cerveau et de ses enveloppes, sauf la présence d'une très petite quantité de sérosité sur les cavités ventriculaires.

215. Mort suspecte. Suspicion d'homicide. Prostatite. Urémie. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. E. Ferey, juge d'instruction, en vertu d'une ordonnance, en date du 29 janv. 1881, etc.

Aspect extérieur. — Le cadavre est celui d'un homme de 56 ans, maigre et paraissant peu vigoureux. La rigidité cadavérique n'existe plus ; la putréfaction est commencée.

Il n'existe aucune marque de violences sur le corps. Le tronc

(1) Aran, Leçons de l'Hôtel-Dieu. — Chambige, *Mort subite dans l'urémie*. Thèse, 1879, p. 21.

(2) Moutard-Martin, *Union méd.*, 1865, t. XXVI, 2^e série, p. 45.

et les membres sont couverts de nombreuses taches de vitiligo. La verge et les bourses sont entourées de linges.

Ouverture du corps. — Le cuir chevelu est intact. Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Les méninges ne sont pas congestionnées.

Le cerveau est pâle et très œdémateux ; les ventricules latéraux sont dilatés et contiennent de la sérosité, il n'existe d'ailleurs pas d'autres lésions de l'encéphale.

Les cavités pleurales et péricardique renferment un peu de liquide rougeâtre provenant de la transsudation du sang post mortem. Les poumons sont très congestionnés. Le lobe inférieur du poumon gauche est le siège d'une pneumonie au 2^e degré ; les fragments de l'organe pris en ce point ne surnagent pas dans l'eau.

Le cœur est mou et flasque ; ses cavités contiennent du sang liquide et noir, mais pas de caillots. La valvule tricuspide est dilatée, les autres valvules sont saines.

L'estomac est vide ; ses parois ne présentent pas d'altérations pathologiques. Les intestins sont sains.

Le foie est putréfié, mais n'offre pas de lésions appréciables.

La rate est volumineuse, non diffuente.

Les reins se décortiquent facilement ; ils sont trop putréfiés pour qu'on puisse apprécier l'état de l'intégrité de leur tissu ; mais ils sont volumineux et présentent une dilatation considérable des calices et du bassinet.

La vessie est pleine d'une urine trouble, lactescente, à odeur ammoniacale, sur la surface de laquelle nagent de nombreux globules graisseux. Dans le bas-fond on trouve une quantité très notable de pus épais. La muqueuse vésicale est épaissie et sillonnée de vaisseaux turgides et variqueux. Il n'existe pas de calculs.

La prostate offre le volume d'un œuf de poule ; en l'incisant on constate qu'elle est creusée à l'intérieur de nombreux trajets fistuleux terminés par des culs-de-sac, dans lesquels on trouve du pus et une substance colloïde épaisse. Il n'existe pas de noyaux cancéreux.

La portion prostatique de l'urèthre est très rétrécie ; une sonde de trousse introduite dans le canal est arrêtée en ce point.

Les testicules sont sains.

Conclusions. — 1^o Le sieur M... était atteint d'une hypertrophie avec suppuration de la prostate ;

2^o Cette affection toute spontanée a déterminé un rétrécissement de l'urèthre, et des lésions de tout le système urinaire par obstacle à l'écoulement de l'urine (dilatation des uretères, des calices et du bassinet) ;

3° Elle a déterminé par suite une urémie, ou autoinfection par résorption des matériaux de l'urine non éliminés ;

4° Cette infection urémique pouvait à elle seule déterminer la mort. Sa marche a été accélérée par le développement d'une pneumonie secondaire ultime ;

5° Le corps ne porte aucune trace de violences.

216. Mort rapide et suspecte. Suspicion d'empoisonnement. Syphilis. Urémie. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Calary, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 3 mars 1880, etc.

Le corps est celui d'une femme âgée de 44 ans, assez grasse, infiltré par l'œdème, notamment dans les parties déclives, et dans les membres supérieurs et inférieurs.

Sur les deux fesses et sur toute la portion de la peau comprise entre le diaphragme et les genoux il existe une centaine d'ulcérations circulaires dont les plus petites ont un diamètre de 4 à 5 millimètres, et la plus grande située à la face interne et inférieure de la cuisse gauche a un diamètre de 19 centimètres. Toutes ces ulcérations sont abondamment recouvertes d'un pus crémeux. Elles s'enfoncent toutes dans la peau plus ou moins profondément, quelques-unes atteignent l'aponévrose d'enveloppe.

Il s'écoule de leur surface un liquide séreux qui couvre la table d'autopsie.

La peau de ces régions offre une teinte d'un rouge cuivré ; elle est couverte de macules, résultant des cicatrices anciennes d'ulcérations analogues à celles qui viennent d'être décrites, mais en nombre un peu moins considérable que celles-ci. A la partie inférieure et externe de la jambe droite, au niveau du tiers inférieur du tibia, on remarque un anneau de tissu inodulaire au milieu duquel existent deux cicatrices et deux ulcérations semblables aux précédentes ; à la face interne de la jambe droite, il y a encore deux autres ulcérations.

Le tibia gauche présente une hyperostose au milieu de la face interne et moyenne.

Autopsie. — Le cuir chevelu et le tissu sous-jacent sont sains. Les parois du crâne sont très épaissies ; elles mesurent en certains points plus d'un centimètre. La face interne du pariétal gauche notamment est doublée par le dépôt d'une exostose mesurant 5 centimètres de diamètre et ayant une épaisseur de 1 centimètre $\frac{1}{2}$. La section de cette exostose montre de dehors en dedans la lame osseuse du pariétal, le diploé, la table interne, une nouvelle couche de tissu spongieux, et une nouvelle table de tissu compact.

L'encéphale ne présente pas de lésions.

Le *larynx* est sain ; les plèvres contiennent toutes deux une centaine de grammes de liquide séreux ; celle du côté droit est un peu adhérente, les poumons ne présentent qu'un peu d'œdème à leur partie inférieure. Ils ne renferment pas de tubercules.

Le *cœur* contient dans son ventricule droit un petit caillot fibreux ; il n'y a pas de lésions valvulaires.

L'*estomac* contient environ 200 grammes de liquide brun noirâtre ; au niveau de son grand cul-de-sac, on remarque un grand nombre de petites ulcérations, dont les plus grandes ont à peine 2 millimètres de diamètre ; elles sont serrées les unes contre les autres et leur fond est absolument noir. Elles atteignent la surface musculaire. Au niveau du pylore, on aperçoit plusieurs ecchymoses. Au milieu de la graisse qui infiltre l'épiploon, on trouve un grand nombre de petits grains blancs, d'une consistance solide, d'un volume un peu supérieur à celui d'un grain de blé. Ces grains résultaient de l'infiltration de sels calcaires dans la paroi conjonctive des lobules de graisse.

La muqueuse intestinale ne présente pas d'ulcérations ; l'intestin grêle contient environ 500 grammes d'un liquide ayant la couleur du café au lait. Dans le gros intestin il y a des matières fécales dures, de couleurs variées.

Le foie est un peu dur, pâle, grasseux, avec de petits noyaux d'hypertrophie glandulaire. La vésicule biliaire est petite, ses parois sont épaisses et elle contient plusieurs calculs anguleux.

La rate est très grosse, diffluyente.

Le pancréas est très dur ; un peu diminué de volume ; la surface de section donne, après avoir été raclée, une très petite quantité d'un liquide un peu lactescent. A l'œil nu, on aurait pu croire que cet organe était atteint de la forme squirreuse du cancer.

L'examen microscopique a démontré qu'il n'en était rien. On voit en effet sur des coupes obtenues après durcissement et colorées les unes au carmin, les autres à la purpurine, un stroma serré de tissu conjonctif, disposé en travées assez régulières ; mais les cellules existant en petit nombre au milieu de ces travées n'ont aucun des caractères des cellules cancéreuses. L'autopsie ayant été faite 48 heures environ après la mort, ces cellules étaient très déformées, se présentaient sous l'aspect de petites sphères inégales, colorées uniformément en jaune par le picro-carmin, mal colorées par la purpurine, sans noyaux bien apparents ; il s'agissait évidemment des cellules propres du pancréas, ayant subi l'autodigestion, et sans doute aussi un commencement de putréfaction. Le pancréas n'est pas cancéreux ;

il présente simplement une sclérose très prononcée, sans qu'on puisse déterminer quel était le degré d'altération qu'avaient subi pendant la vie ses éléments glandulaires.

Les reins sont en dégénérescence graisseuse très avancée ; ils se décortiquent difficilement.

La vessie ne contient pas d'urine.

L'utérus est sain.

Conclusions. — 1° Quelques-unes des lésions constatées sur le cadavre de la dame B... sont manifestement de nature syphilitique. Telles sont : l'exostose du crâne, les exostoses des tibias, les gommès de la peau et du tissu sous-cutané ;

2° D'autres lésions, probablement développées sous l'influence de cette affection constitutionnelle, ont déterminé les accidents mortels. Ce sont les lésions rénales qui ont dû se traduire pendant la vie par une albuminurie. Les ulcérations de l'estomac semblent également appartenir à la forme d'urémie dite gastro-intestinale ;

3° La sclérose du pancréas a été si rarement notée, qu'on en connaît peu les causes et les symptômes. Nous savons seulement que, dans quelques cas, elle s'est traduite pendant la vie par une glycosurie intense ;

4° En résumé, la dame B... était atteinte d'une syphilis constitutionnelle. Les lésions rénales, probablement déterminées par cette maladie, ont entraîné la mort par développement d'accidents urémiques.

3. — Mort subite dans la goutte.

217. Mort rapide par métastase goutteuse sur le cerveau (apoplexie goutteuse) (1). — Un goutteux, en proie à un accès de goutte, prit un de ces prétendus spécifiques dont l'action ne se fit pas attendre :

Cessation des douleurs, mais en même temps apparition de céphalalgies, d'étourdissements, de congestions au cerveau accompagnées de si vives douleurs qu'il demandait avec instance de lui rendre ses accès de goutte. Un traitement approprié rappela la goutte aux extrémités et les accidents cessèrent.

... L'année suivante, oubliant, pendant un accès, le danger qu'il avait couru, ce malade eut encore recours à son remède habituel, mais l'action en fut si rapide qu'une métastase au cerveau, semblable à la première, l'emporta en quelques heures, malgré les révulsifs les plus énergiques.

(1) Meige, *Étude sur les métastases goutteuses*. Thèse, 1862.

X. — MORT SUBITE DANS L'ALCOOLISME

218. Mort subite dans le décours de la pneumonie chez un alcoolique (1). — Homme de 58 ans, fort, vigoureux, présentant quelques phénomènes d'alcoolisme. Pneumonie du côté droit, occupant les deux tiers supérieurs du poumon : douleur de côté, toux, expectoration visqueuse, verdâtre et transparente. Température oscillant entre 38° et 39°. Fièvre modérée. 90-100 pulsations. Le pronostic paraissait favorable. Le cœur était sain. Pas de délire. Telle était la situation, quand la nuit suivante, le malade fut pris d'un peu de délire, délire fugace, qui cessa le matin. La journée resta bonne, mais la nuit suivante le délire réapparut toujours peu intense, puis tout à coup le malade eut un léger étouffement et succomba instantanément sans autre symptôme.

Autopsie. — Pneumonie des lobes inférieur et supérieur du poumon droit. Intégrité du lobe moyen. La maladie était en voie de résolution au sommet, tandis qu'en bas elle était en voie de purulence.

Cœur. — Myocardite granulo-graisseuse très prononcée, stéatose, coloration jaune feuille morte.

Le foie présentait aussi une dégénérescence grasseuse et les reins un commencement de néphrite parenchymateuse.

La muqueuse stomacale était le siège d'une gastrite chronique d'origine alcoolique.

219. Mort subite en état d'ivresse, par hémorrhagie méningée (2). — P..., berger, avait fait de nombreuses libations, lorsqu'il rencontre un de ses camarades avec lequel il a une discussion. Tout à coup, au milieu de la dispute, il tombe à terre avec les symptômes d'une apoplexie comateuse, perte de la connaissance et de la parole, stertor, embarras de la respiration.... On le transporte.... Il respirait encore, mais la respiration était déjà plus embarrassée. Au bout de quelques minutes il rendait le dernier soupir.

(1) Hardy, *Gaz. des hôp.*, 1880, p. 1018.

(2) Dr Ménard (de Vitry-le-Français), *Gaz. des hôp.*, 1865, p. 130.

... Le lendemain, le bruit se répandit que cet homme avait succombé à la suite de blessures faites par le camarade avec lequel il s'était disputé. La justice fut informée et l'on fit l'autopsie.

Autopsie. — Le visage et les téguments du tronc étaient d'un rouge violacé. Mais sur aucune partie du corps il n'existait de traces de violences, sauf deux petites ecchymoses insignifiantes.

Les téguments du crâne ne présentaient aucune trace de violences.

Ayant alors enlevé la calotte crânienne, incisé la dure-mère de chaque côté de la ligne médiane, on a trouvé un sang noirâtre, poisseux, en partie coagulé.

Ce caillot mou, libre de toute adhérence, reposait sur la face interne de l'arachnoïde et formait une couche épaisse à la face latérale et supérieure du cerveau, des deux côtés, mais plus abondante à gauche.

Ce caillot était baigné par une sérosité sanguinolente.

Le cerveau divisé par tranches minces laissait voir par places un petit piqueté rougeâtre, mais peu prononcé.

220. Mort rapide chez un alcoolique à la suite d'une opération chirurgicale (*sine materia*) (1). — Homme de 40 ans, cultivateur. Bonne constitution, mais ayant abusé des boissons alcooliques. Nécrose partielle du tibia survenue à la suite d'une ostéite. Enlèvement du séquestre... L'opération paraissait avoir été faite dans d'assez bonnes conditions et semblait devoir réussir, quand le malade succomba le lendemain dans un état de prostration poussé à l'extrême, sans avoir présenté la moindre réaction.

L'autopsie ne fit constater aucune lésion capable d'expliquer une mort aussi rapide.

221. Mort à la suite d'un soufflet (hémorrhagie méningée) (2). — Un homme reçoit, étant debout, un violent soufflet derrière la tête. Immédiatement il s'assied devant une table, prononce quelques paroles inintelligibles, place sa tête sur son bras dans la position d'un homme qui veut dormir. Les assistants remarquent qu'il ronfle profondément. Au bout d'une demi-heure, l'hôtelier veut l'éveiller et constate qu'il est mort.

Autopsie. — Petite ecchymose sous le cuir chevelu, derrière la tête, os du crâne intact. La dure-mère est tout à fait saine ainsi que la pie-mère; épanchement récent de sang occupant toute la surface du cerveau, qui, lui-même, ne présente pas de lésions. Tous les autres organes sains.

(1) Ch. Pascal, Thèse de Montpellier, 1867, — Vincent, *Des causes de la mort prompte après les grands traumatismes accidentels et chirurgicaux*. Thèse d'agrég., 1878, p. 373.

(2) Häberlein, *Vierteljahrschrift*, 1873, p. 175.

Les conclusions médico-légales furent :

1° La cause de la mort est un épanchement de sang dans le crâne ;

2° Outre la violence subie, une cause adjuvante importante a été la congestion antérieure des méninges (la victime avait pris beaucoup de boissons alcooliques peu de temps auparavant).

222. Coma. Ivresse. Contusions multiples. Mort par accident.

— Je soussigné, Paul Brouardel, commis par ordonnance de M. de la Fuye, substitut, à l'effet de procéder à l'autopsie du cadavre d'une femme inconnue, serment préalablement prêté, ai procédé le 16 avril 1878 à l'autopsie et ai fait les constatations suivantes :

Cette femme est entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 9 avril ; elle était dans un profond coma et n'en est pas sortie un seul instant pendant la durée de son séjour. Elle était, au moment de son admission, dans un état d'ivresse qui se décelait facilement par l'odeur de son haleine. Elle avait conservé jusqu'à sa mort une paralysie incomplète de la moitié droite du corps.

Examen et autopsie. — Le cadavre est celui d'une femme âgée de 30 ans environ ; elle est maigre, petite, les cheveux sont châtains, les yeux bleus ; la putréfaction n'est pas encore commencée, la dentition est dans un bon état de conservation, il manque au maxillaire supérieur à gauche la première petite molaire et la seconde grosse molaire, au maxillaire inférieur il manque la seconde petite molaire gauche.

La peau présente des ecchymoses nombreuses réparties en diverses régions. On trouve :

Autour de l'orbite gauche et l'entourant presque complètement une ecchymose large surtout en dehors avec suffusion sanguine sous-cutanée.

Sur la ligne médiane du menton et un peu à gauche deux petites ecchymoses.

Sur la face dorsale de l'avant-bras gauche une ecchymose avec suffusion sanguine sous-cutanée assez épaisse.

A la hanche au-dessous du grand trochanter gauche une ecchymose avec infiltration sanguine du tissu cellulaire.

Sur la face dorsale de l'index droit une ecchymose assez large et une suffusion sanguine dans le tissu cellulaire sous-jacent.

En enlevant la peau du crâne, on trouve une suffusion sanguine dans le muscle temporal gauche.

Le crâne est petit, ses parois osseuses sont épaisses, non fracturées.

L'encéphale est très petit, il pèse 996 grammes au lieu de 1250 à 1300 (poids moyen chez la femme).

Les méninges sont très adhérentes, on ne peut les détacher du cerveau sans enlever des parcelles de la substance grise des circonvolutions. Ces lésions s'accompagnent le plus souvent pendant la vie d'un état de démence ou de paralysie générale. L'encéphale est très congestionné, sans foyer d'hémorragie ou de ramollissement.

Le larynx, la trachée sont sains. Sur les faces inférieure et postérieure du lobe inférieur du poumon gauche, on trouve des ecchymoses sous-pleurales très nettes. A la base du poumon droit il existe un noyau de pneumonie hypostatique. Pas de tubercules.

Le cœur est petit, dur, non mamelonné, il est cirrhotique et en dégénérescence graisseuse.

Les reins sont petits, mous, en dégénérescence graisseuse. Les calices du côté droit renferment un peu de pus.

L'utérus est sain, il ne présente pas de trace de grossesse antérieure. Les trompes renferment du pus épais.

Conclusions. — 1° Les ecchymoses multiples constatées sur le cadavre sont le résultat de contusions subies pendant la vie, elles peuvent être la conséquence d'une chute dans un escalier;

2° La mort est le résultat d'une congestion cérébrale qui se sera développée plus facilement et aura acquis plus de gravité sous l'influence des lésions anciennes (adhérences des méninges);

3° Cette dernière lésion, l'état du foie et des reins doivent faire admettre chez cette femme l'existence d'habitudes alcooliques anciennes.

X. — MORT SUBITE CHEZ LES ENFANTS

223. Mort subite ou très rapide par spasme de la glotte (asthme de Kopp) chez les petits enfants (1). — Trois enfants : deux garçons et une fille ; la fille avait 11 mois et les deux garçons avaient, l'un 1 an et l'autre 22 jours.

Tous trois étaient bien portants et allaités par leur mère, au moment où la mort est venue les surprendre.

Les accidents se sont montrés brusquement, en plein jour ; les enfants étaient éveillés et hors de leur berceau. Ces accidents ont été ceux d'un violent accès de suffocation.

Chez deux de ces enfants, le petit garçon de 1 an et la petite fille de 11 mois, l'accès s'était montré plusieurs fois depuis la naissance, mais pour cesser presque aussitôt. Chaque fois, les accidents sont venus brutalement saisir ces petits malades dans les bras même de leur mère, et ont consisté dans une dyspnée extrême et instantanée, avec sentiment de violente constriction à la gorge, lividité de la face et des lèvres, mouvements désordonnés de l'enfant, qui se jetait de côté et d'autre et cherchait vainement à respirer. Le paroxysme, arrivé en moins de une ou deux minutes à son plus haut degré, a fait place, dans ces deux cas, à la mort presque immédiate.

Chez le petit garçon de 22 jours, le paroxysme a été suivi d'un état général de collapsus avec gêne progressive de la respiration, et mort par asphyxie au bout de 4 heures seulement ; dans ce dernier cas, c'est à peine si quelques mouvements convulsifs se sont manifestés au moment de la mort.

224. Mort subite par spasme de la glotte (2). — Un enfant de forte constitution fut atteint, vers l'âge de six semaines, de tous les symptômes du spasme de la glotte. Ces accès allèrent en augmentant de fréquence.

L'enfant avait alors 6 mois. MM. Baudelocque et Blache ve-

(1) Dr Perrin, *Union médicale*, 1862, t. XIV, 2^e série. p. 332.

(2) Hérard, Thèse, 1847. — *De la mort subite*, Bonin. Thèse, 1861, p. 44.

naient de le quitter gai et bien portant, quand on rappela ces médecins en toute hâte; l'enfant venait de mourir au milieu d'un accès avec convulsions générales.

Autopsie. — On trouva un thymus énorme. *La trachée et les bronches, recouvertes par le thymus hypertrophié n'offraient pas de trace de déformation. Les nerfs pneumogastrique et récurrents n'offraient non plus aucune altération.*

225. Mort subite dans la coqueluche (1). — Un enfant de 9 mois, affecté d'une coqueluche, mourut en quelques minutes dans un accès subit de suffocation.

A l'autopsie, on trouva une *hypertrophie du thymus* qui remplissait tout le médiastin antérieur et comprimait les tubes bronchiques.

226. Mort subite chez un jeune enfant par polypes de la trachée (2). — Un petit malade, sujet à quelques accès de toux spasmodique, est pris de fièvre: la toux apparaît avec violence; il survient de la gêne respiratoire, presque de la suffocation. Trachéotomie. Soulagement immédiat. Plus tard, la canule est enlevée; les accès reparaissent.

Trente-sept jours après l'opération, l'enfant qui court, joue, rit et chante avec animation pendant le jour, est pris durant la nuit d'un cornage épouvantable. La gêne respiratoire est extrême, mais subitement les symptômes s'amendent.

Trois mois après l'opération, la respiration s'embarrasse de nouveau et l'enfant meurt subitement, au moment où l'on allait le trachéotomiser pour la seconde fois.

A l'autopsie, on trouve une production polypiforme pédiculée de la trachée.

227. Mort subite chez un enfant par régurgitation alimentaire (3). — Petit garçon d'une vingtaine de mois, que la bonne tenait sur ses genoux pendant que le père était au lit... L'enfant criait, quand le père rentrant tout à coup, lui dit d'un ton menaçant: « Te tairas-tu, b...! » L'enfant se tut à l'instant, fit un profond soupir, puis tomba sans mouvement, il était mort...

L'enfant n'avait jamais été malade, il était fort et vigoureux. Il n'avait pas encore mangé le matin.

(1) Dr William Hughes, *Journ. des conn. méd. chir.*, 5^e année, p. 115. — Bontemps, *De la mort subite chez les jeunes enfants*. Thèse, 1882, p. 55.

(2) Dr Binet, *Du cornage broncho-trachéal et de ses rapports avec la mort subite*. Thèse de Paris, 1875. — Bontemps, *De la mort subite chez les jeunes enfants*. Thèse, 1882, p. 53.

(3) Dr Miquel, d'Amboise, *Gaz. des hôp.*, 1848. — Vincent, *Des causes de la mort prompte après les grands traumatismes accidentels et chirurgicaux*. Thèse agrég., 1878, p. 390.

Autopsie. — Tous les viscères étaient sains, sauf le poumon gauche, qui présentait deux points violets de la grosseur du bout du doigt. La trachée contenait du liquide gluant, légèrement jaunâtre, semblable à celui contenu dans l'estomac (l'enfant avait bu de l'eau sucrée un moment avant l'accident). Ce liquide avait dû s'introduire dans la trachée pendant l'inspiration désordonnée causée par la menace du malheureux père.

228. Mort subite chez un enfant par ramollissement cérébral (1). — Un enfant de 8 ans et demi, chagrin et maussade depuis quelques jours, assez peu malade du reste et n'offrant depuis cinq jours, comme symptôme dominant, qu'une céphalalgie d'une intensité médiocre, soupe, le sixième jour de son indisposition, à 9 heures du soir.

Une heure après, cet enfant est saisi de deux ou trois mouvements convulsifs et meurt subitement.

Autopsie. — On trouve un ramollissement du fornix et du septum lucidum tel, que la sérosité méningienne, forçant tout à coup cette paroi altérée, avait dû occasionner la mort immédiate, en faisant irruption dans le ventricule.

229. Mort rapide et suspecte chez un enfant de cinq mois. Suspicion d'intoxication par l'éther. Bronchite purulente. — Je soussigné, Paul Brouardel, commis par M. Dupont, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 20 juillet 1880, etc.

Aspect extérieur. — Le cadavre est celui d'un enfant du sexe masculin, âgé de cinq mois, pesant 4700 grammes, et mesurant 64 centimètres de long.

La putréfaction est à peine commencée et se traduit seulement par une légère coloration verte de l'abdomen.

Le corps est en très bon état; la peau est doublée d'un panicule adipeux abondant, elle ne présente pas d'éruptions.

On remarque à la face, groupées autour des lèvres, une vingtaine de petites taches parcheminées, arrondies, avec érosion superficielle de la peau, semblant résulter du contact de gouttelettes d'un liquide légèrement corrosif.

Ces érosions sont disséminées autour de la bouche et du nez. Les lèvres, les gencives et l'intérieur de la bouche sont intacts.

Les membres inférieurs sont un peu œdémateux.

Il n'existe pas de traces de violences sur le corps.

Autopsie. — Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Les sinus sont gorgés de sang. La pie-mère est congestionnée;

(1) Churchill, *Dublin quaterly journal*, 1856. — Pihan-Dufeillay, *Sur la mort subite dans l'enfance causée par les troubles du système nerveux*. Thèse de Paris, 1861.

les ventricules cérébraux ne contiennent pas de liquide; la substance cérébrale ne présente pas de lésions appréciables.

On ne rencontre nulle part de traces de tubercules. Le larynx, la trachée et les bronches contiennent une quantité considérable de liquide purulent. — Les poumons ne présentent pas d'ecchymoses sous-pleurales; on remarque à leur surface de larges plaques de coloration verte. Ces organes sont très congestionnés, mais sans œdème; ils surnagent dans l'eau. — Les ganglions péribronchiques ne sont pas hypertrophiés.

Le péricarde renferme un peu de liquide. Le cœur ne présente pas d'ecchymoses sous-péricardiques; ses cavités droites renferment un peu de sang liquide; ses cavités gauches sont vides.

Les parois de l'estomac sont ramollies par autodigestion; cet organe ne présente d'ailleurs pas d'autres lésions.

Les intestins ne présentent pas de psorentérie, ni aucune autre lésion.

Le foie est pâle, de volume normal.

Les reins sont sains.

Les divers organes et notamment les poumons, le foie et le cerveau, n'exhalaient pas d'odeur éthérée.

Le point d'ossification de l'extrémité inférieure du fémur mesure 6 millimètres environ.

Conclusions. — 1° Le jeune Louis B... était atteint d'une bronchite généralisée, purulente, datant par conséquent de plusieurs jours;

2° Chez les jeunes enfants cette bronchite prend souvent la forme suffocante et suffit pour déterminer la mort;

3° Les érosions groupées autour des lèvres proviennent du contact d'un liquide irritant; des gouttes d'éther peuvent les avoir produites;

4° L'état du cadavre indique que pendant sa vie, cet enfant a reçu des soins et qu'en particulier son alimentation a été suffisante.

230. Mort rapide et suspecte d'un enfant de dix mois. Présomption d'homicide. Tuberculisation pulmonaire. — Je sousigné, Paul Brouardel, commis par M. Ditte, substitut, en vertu d'une ordonnance, en date du 26 novembre 1884, etc.

Aspect extérieur. — Le cadavre est celui d'un jeune enfant du sexe masculin, âgé de dix mois. La putréfaction n'est pas commencée.

Le corps est parfaitement propre, il n'y a pas de traces d'érythème au pourtour de l'anus ni dans les plis inguinaux.

Il n'existe aucune trace de violence sur les différentes parties du corps.

Le corps n'est pas amaigri et cet enfant ne paraît pas avoir manqué de soins.

Aucune dent n'est encore sortie des gencives inférieure ou supérieure.

Autopsie. — Il n'y a pas d'épanchement sanguin sous le cuir chevelu. Les os de la voûte et de la base du crâne ne sont pas fracturés. Le cerveau n'est pas congestionné et paraît sain ainsi que le bulbe et le cervelet.

Il n'y a pas de corps étranger dans l'arrière-bouche.

L'œsophage et la trachée sont sains.

Les plèvres ne contiennent ni adhérences, ni épanchement : il n'y a pas d'ecchymoses sous-pleurales. Les deux lobes pulmonaires du poumon gauche sont réunis par quelques adhérences pleurales. Le lobe inférieur de ce poumon est dur, résistant, transformé en une masse tuberculeuse. Les ganglions bronchiques correspondants sont caséeux. Les autres lobes des deux poumons sont rouges et congestionnés.

Le péricarde est vide. Il n'y a pas d'ecchymoses sous-péricardiques. Le cœur renferme du sang liquide. Les valvules sont saines.

Le foie est sain.

L'estomac est rempli de lait caillé, sa muqueuse est saine.

Les reins sont sains et se décortiquent facilement.

La rate est également saine.

Les intestins ne présentent ni étranglement, ni invagination et paraissent sains.

Conclusions. — 1^o La mort de ce jeune enfant est la conséquence d'une tuberculose pulmonaire, celle-ci date déjà de plusieurs semaines, elle paraît avoir évolué sans causer de troubles graves et appréciables pour les personnes qui le soignaient. Chez les enfants cette invasion latente n'est pas rare, elle provoque souvent des congestions rapides et intenses des poumons qui déterminent une mort presque subite ;

2^o Cet enfant ne portait aucune trace de violences sur les différentes parties du corps et paraît avoir reçu les soins nécessaires.

231. Mort subite chez un anencéphale (1). — Enfant de trois jours, du sexe masculin. Il crie, suce le doigt, prend bien le mamelon de sa nourrice. Il meurt subitement.

(1) Bontemps, *De la mort subite chez les jeunes enfants*. Thèse, 1882, p. 22.

Autopsie. — Le crâne offre un développement très marqué, mais lorsqu'on l'ouvre, on s'aperçoit qu'il manque une partie considérable du cerveau.

Si le crâne de cet enfant n'avait pas été ouvert, on ne se fût pas douté de la cause de cette mort subite et peut-être l'eût-on déclaré viable.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE.....	v
--------------	---

PREMIÈRE PARTIE

LES SIGNES DE LA MORT

I. — LE MOMENT DE LA MORT. LA MORT APPARENTE.....	1
Détermination du moment de la mort.....	2
Mort apparente.....	9
II. — L'INCERTITUDE DES SIGNES DE LA MORT ET LES INHUMATIONS PRÉMATURÉES.....	15
Incertitude des signes de la mort.....	16
Prédisposition à la mort apparente.....	28
Inhumations prématurées.....	34
III. — LES SIGNES DE LA MORT.....	36
Insensibilité.....	36
Motilité.....	39
Respiration.....	42
Circulation.....	42
Sugillations cadavériques.....	46
Température <i>post mortem</i>	48
Plaue parcheminée. — Brûlures.....	52
IV. — LA RIGIDITÉ CADAVÉRIQUE.....	56
V. — LA PUTRÉFACTION.....	68
Théorie générale.....	68
Putréfaction à l'air libre.....	71
Putréfaction dans différents milieux.....	75
Alcaloïdes cadavériques.....	77
Putréfaction des différents organes.....	84
Conservation des cadavres.....	86
VI. — LA CRÉMATION. LA MOMIFICATION.....	93
Crémation.....	93
Embaumement.....	94
Momification.....	95
VII. — LÉGISLATION, APPLICATIONS MÉDICO-LÉGALES.....	101

DEUXIÈME PARTIE

LA MORT SUBITE

I. — LA MORT SUBITE.....	111
II. — LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE...	117
I. Lésions du cœur.....	117
A. Muscle cardiaque.....	117
1° Surcharge graisseuse du cœur.....	117
2° Transformation graisseuse du muscle cardiaque.....	119
3° Dégénérescence scléreuse du cœur.....	119
4° Lésions des artères coronaires.....	120
5° Rupture du cœur.....	120
B. Péricarde.....	121
C. Insuffisance aortique.....	123
D. Insuffisance mitrale et tricuspide.....	125
E. Endocardites.....	128
F. Angine de poitrine.....	130
G. Néoplasmes du cœur.....	131
II. Lésions artérielles.....	132
A. Lésions congénitales.....	132
B. Artério-sclérose.....	132
C. Anévrysmes.....	136
III. Lésions veineuses.....	138
A. Rupture des veines.....	138
B. Thrombose et embolie.....	138
C. Air dans les veines.....	144
IV. Lésions des capillaires.....	146
A. Anévrysmes miliaires.....	146
B. Hémorragies méningées.....	149
C. Embolies capillaires.....	151
D. Troubles de la circulation locale.....	152
III. — LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CÉRÉBRO-SPINAL ET LES GRANDES NÉVROSES.....	155
I. Méningites.....	155
II. Abscess du cerveau.....	157
III. Tumeurs cérébrales.....	160
IV. Lésions de la moelle.....	162
V. Épilepsie.....	162
VI. Hystérie.....	165
VII. Inhibition. Traumatismes légers.....	166
IV. — LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE...	172
I. Lésions du larynx, de la trachée et des bronches.....	172
A. Lésions du larynx.....	172
B. Lésions de la trachée.....	173
C. Lésions du corps thyroïde.....	174
D. Lésions du médiastin.....	174

II. Lésions des poumons.....	176
A. Congestion pulmonaire.....	176
B. Pneumonie.....	178
C. Catarrhe suffocant.....	180
D. Phtisie pulmonaire.....	183
E. Cancer du poulmon.....	184
F. Emphysème pulmonaire.....	185
G. Pleurésie.....	185
H. Ruptures du diaphragme.....	189
V. — MODIFICATIONS DE LA TENSION VASCULAIRE. LEUR ACTION COMME CAUSE OCCASIONNELLE ET COMME CAUSE EFFICIENTE PAR LEUR EXCÈS.....	190
I. Causes occasionnelles.....	190
Effort, froid, chaleur.....	190
II. Causes efficientes.....	192
A. Chaleur.....	197
B. Froid.....	198
— LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF.....	204
I. Lésions du pharynx.....	204
II. Lésions de l'œsophage..	206
III. Lésions de l'estomac	207
IV. Lésions des intestins.....	214
V. Lésions du foie.....	219
VI. Lésions de la rate.....	223
VII. Lésions du pancréas.....	225
VIII. Lésions des capsules surrénales.....	225
VII. — LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME.....	226
A. Toucher vaginal.....	226
B. Grossesse extra-utérine..	228
C. Hématocèle retro-utérine.....	229
D. Rupture de l'utérus.....	231
E. Varices vulvo-vaginales.....	231
F. Syncope.....	232
G. Chloroforme.....	233
VIII. — LA MORT SUBITE DANS LES FIÈVRES.....	234
IX. — LA MORT SUBITE PAR HÉMOPHILIE ..	236
X. — LA MORT SUBITE DANS LE DIABÈTE.....	239
XI. — LA MORT SUBITE PAR LE REIN.....	244
A. Urémie, auto-intoxication.....	244
B. Goutte.....	252
XII. — LA MORT SUBITE DANS L'ALCOOLISME...	256
A. Ivresse.....	256
B. Delirium tremens.....	258
C. Alcoolisme chronique.....	258
D. Intervention médico-légale.....	259
XIII. — LA MORT SUBITE CHEZ LES ENFANTS...	264
A. Syncope.....	264
B. Convulsions.....	265

C. Asphyxie	267
D. Congestion pulmonaire.....	270
E. Accidents intestinaux.....	272

TROISIÈME PARTIE

OBSERVATIONS ET EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES

I. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE.....	273
1. — Cœur gras. Myocardite.....	273
2. — Rupture du cœur. Lésions du myocarde.....	275
3. — Maladies du péricarde. Symphyse cardiaque ..	285
4. — Lésions valvulaires du cœur.....	291
5. — Endocardite végétante. Rhumatisme. Anévrysme du cœur.....	295
6. — Angine de poitrine.....	299
7. — Néoplasmes du cœur.....	303
8. — Artérite. Anévrysme.....	304
9. — Anévrysme des artères cérébrales.....	310
10. — Rupture des veines.....	311
11. — Embolies pulmonaires.....	311
12. — Introduction de l'air dans les veines.....	321
13. — Hémorrhagie cérébrale	325
14. — Hémorrhagie méningée.....	329
II. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL CÉRÉBRO-SPINAL ET LES GRANDES NÉVROSES.....	331
1. — Méningite latente.....	331
2. — Abscès du cerveau.....	336
3. — Tumeurs cérébrales.....	337
4. — Suffocation apoplectique. Hémorrhagie céré- brale	341
5. — Lésions de la moelle.....	342
6. — Hystérie. Épilepsie.....	344
7. — Mort subite par inhibition et émotion.....	449
8. — Mort subite par traumatisme léger.....	356
III. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE.....	358
1. — Mort subite par lésions du larynx et de la trachée	358
2. — Mort subite par passage de matières alimen- taires dans les voies aériennes.....	358
3. — Mort subite due à l'introduction de lombrics dans les voies aériennes.....	363
4. — Mort subite par œdème de la glotte.....	364
5. — Mort subite par altérations des ganglions bron- chiques	365
6. — Mort subite par cancer du médiastin.....	365
7. — Mort subite par congestion pulmonaire.....	367
8. — Mort subite par emphysème pulmonaire. — Phtisie. — Pneumonie. — Catarrhe suffocant.	374
9. — Mort subite par pleurésie. — Thoracentèse....	383
10. — Mort subite par rupture du diaphragme.....	389
11. — Mort subite par lésions du thymus et du corps thyroïde.....	390

IV. — MORT SUBITE PAR L'EXCÈS DE CHALEUR.....	393
V. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF.....	395
1. — Mort subite par lésions du pharynx et de l'œso- phage.....	395
2. — Mort subite par lésions de l'estomac.....	395
3. — Mort subite par lésions de l'intestin.....	408
4. — Mort subite par lésions du foie.....	416
5. — Mort subite par lésions de la rate.....	419
VI. — MORT SUBITE PAR LÉSIONS DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME, PENDANT LA GROSSESSE ET APRÈS L'ACCOUCHEMENT.	422
1. — Mort subite par lésions des organes génitaux de la femme.....	422
2. — Mort subite pendant la grossesse et après l'ac- couchement.....	423
VII. — MORT SUBITE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE.....	429
VIII. — MORT SUBITE DANS LE DIABÈTE.....	430
IX. — MORT SUBITE PAR LE REIN.....	431
1. — Mort subite par contusion du rein.....	431
2. — Mort subite par urémie.....	432
3. — Mort subite dans la goutte.....	440
X. — MORT SUBITE DANS L'ALCOOLISME.....	441
XI. — MORT SUBITE CHEZ LES ENFANTS.....	445

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.





